

MASTER'S THESIS

Succesfactoren voor digitale transformaties binnen gemeenten Hoe kan een gemeente succesvol digitaal transformeren?

Adegeest, R. (Richelle)

Award date:
2020

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 05. May. 2023

Open Universiteit
www.ou.nl



Succesfactoren voor digitale transformaties binnen gemeenten

Hoe kan een gemeente succesvol digitaal transformeren?

Success factors for digital transformation in municipalities

How can a municipality successfully transform digitally?

Opleiding:	Open Universiteit, faculteit Management, Science & Technology Master Business Process Management & IT
Programme:	Open University of the Netherlands, faculty of Management, Science & Technology Master Business Process Management & IT
Cursus:	IM0602 Voorbereiden Afstuderen BPMIT IM9806 Afstudeertraject Business Process Management and IT
Student:	Richelle Adegeest
Identiteitsnummer:	
Datum:	15-1-2020
Afstudeerbegeleider	ir. drs. Gaston Smeets
Meelezer	prof. dr. ir. Remko Helms
Derde beoordelaar	n.v.t.
Versie nummer:	4.0
Status:	<concept/ definitief>

Abstract

Digital transformation is high on the agenda. Not only for commercial organizations but also for the government. The expectations of society are increasing in the field of digitalization of services. Success factors for a digital transformation for municipalities were investigated based on a multiple case study consisting of semi-structured interviews. This study uses Janowski's digital maturity model to categorize municipalities. By testing whether the maturity level and the success factors of the models of Hess, Sebastian and Gimpel have a relationship with each other, success factors could be formulated. The research shows that there appears to be a relationship between the factors organization, data, digital service platform and operational backbone and the digital maturity. The factors digital strategy, value proposition, customer, transformation management and operations seem to lead to a lesser extent to success in digital transformation. Additional success factors were identified during the investigation that could possibly be included in follow-up research.

Sleutelbegrippen

Succesfactoren, digitale transformatie, digitale volwassenheid, gemeenten

Samenvatting

Digitale transformatie staat hoog op de agenda. Niet alleen voor commerciële organisaties maar ook voor de overheid. De samenleving verwacht steeds meer van de dienstverlening op het gebied van digitalisering. Met behulp van het model van Janowski en drie modellen voor succesfactoren voor digitale transformatie zijn succesfactoren voor digitale transformatie van gemeenten geformuleerd.

Aan de hand van een multiple casestudy bestaande uit semigestructureerde interviews is gezocht naar succesfactoren voor een digitale transformatie voor gemeenten. Hiervoor zijn in totaal tien medewerkers geïnterviewd, die werkzaam zijn bij vier verschillende gemeenten. Er is onderzocht in hoeverre de factoren digitale strategie, operationele ruggengraat, digitaal serviceplatform, klant, data, organisatie, waarde propositie, transformatie management en bedrijfsvoering succesfactoren zijn in relatie tot het volwassenheidsmodel.

Het belangrijkste resultaat is dat er een verband lijkt te zijn tussen de succesfactoren data, digitaal serviceplatform, operationele ruggengraat en organisatie en het volwassenheidsniveau. Over het algemeen geldt hoe meer die succesfactoren zijn geïmplementeerd, hoe hoger het volwassenheidsniveau en dus hoe succesvoller de digitale transformatie. Een ander belangrijk resultaat is dat het lijkt dat het gebruikte volwassenheidsmodel verouderd is en dat het VNG-model misschien een toevoeging is. De ene gemeente heeft nog maar net het eerste proces geheel gedigitaliseerd, andere gemeenten zijn al zo ver om context afhankelijk te werken. De overeenkomst is dat alle gemeenten volgers zijn.

Met betrekking tot de implementatie van succesfactoren zijn er ook verschillen. Bij alle gemeenten staat de klant centraal maar de ene gemeente betreft de klant beter bij het verbeteren van processen dan de andere. De helft van de onderzochte gemeenten heeft geen digitale strategie en bij hen staat de factor data nog in de kinderschoenen. Transformatiemanagement is ook een belangrijke succesfactor, dan wordt digitale transformatie in de sturing meegenomen. Uit de overige resultaten blijkt dat de factoren bedrijfsvoering en het hebben van een digitaal service platform belangrijk zijn om te komen tot een succesvolle digitale transformatie. De techniek en de mate waarin de IT geïntegreerd is in de gemeente spelen daarin ook een rol. Naast de onderzochte succesfactoren zijn ook andere succesfactoren geïdentificeerd die nader onderzoek behoeven:

- Klein beginnen en dan uitbreiden, dus één proces tegelijk.
- Gedragen en besloten door het management
- Begrip en medewerking vanuit de hele organisatie

Dit onderzoek is onder andere afgesloten met vier aanbevelingen die gemeenten kunnen helpen om succesvol te zijn in digitale transformatie:

- Operationele ruggengraat
- Digitaal service platform
- Data
- Organisatie

Als laatste zijn er vier aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek:

- Kwantitatief vervolgonderzoek
- Aanvullende succesfactoren
- Vervolgonderzoek Volwassenheidsmodel en de VNG-score
- Vervolgonderzoek model digitale strategie

Summary

Digital transformation is high on the agenda. Not only for commercial organizations but also for the government. The expectations of society are increasing in the field of digitalization of the services. With the help of the Digital Government Evolution (DGE) model and three models for success factors for digital transformation, success factors for digital transformation of municipalities have been formulated.

On the basis of a multiple case study consisting of semi-structured interviews, success factors were tested for a digital transformation for municipalities. For this, in total ten employees working at four different municipalities were interviewed. It is examined to what extent the factors digital strategy, operational backbone, digital service platform, customer, data, organization, value proposition, transformation management and operational management are success factors in relation to the Digital Government Evolution model.

The most important result is that there seems to be a relationship between the factors data, digital service platform, operational backbone and organization and the DGE level. In general, it can be seen that the more success factors are implemented, the higher the DGE level and therefore the more successful the digital transformation. Another important result is that it appears that the maturity model is outdated, but it could possibly be joined with the VNG scoring model. One municipality has only just digitized the first process, while the other municipalities are already ready to work demand driven. All municipalities have in common that they are all followers.

There are also differences with regard to the implementation of success factors. All municipalities are customer oriented, but one municipality involves the customer better than the other. Half of the municipalities studied have no digital strategy and the factor data is still in the setting up phase. Transformation management is also an important success factor, in which case digital transformation is also included in the management. The other results show that the factor business operations and having a digital service platform are important to achieve a successful digital transformation. The technology and the extent to which IT is integrated in the municipality also play a role in this.

During the investigation, additional success factors were identified:

- Start small and then expand, so one process at a time.
- Promoted and decided by management
- Understanding and cooperation from the entire organization

This research was concluded with, among other things, four recommendations that can help municipalities to be successful in digital transformation. These recommendations are:

- Operational backbone
- Digital service platform
- Data
- Organization

Finally, four recommendations were made for follow-up research and these are:

- Quantitative follow-up research
- Additional success factors
- Follow-up research into the maturity model and the VNG-model
- Follow-up study of the digital strategy model

Inhoudsopgave

Abstract	i
Sleutelbegrippen	i
Samenvatting	ii
Summary	iii
1. Introductie	6
1.1. Achtergrond	6
1.2. Gebiedsverkenning	6
1.3. Probleemstelling	7
1.4. Opdrachtformulering	7
1.5. Motivatie/ relevantie	7
1.6. Aanpak in hoofdlijnen	8
2. Theoretisch kader van digitale transformatie binnen gemeenten	9
2.1. Onderzoeksaanpak.....	9
2.2. Uitvoering.....	10
2.3. Resultaten en conclusies.....	12
2.3.1. Wat is digitale transformatie?	12
2.3.2. Hoe succesvol zijn gemeenten in hun digitale transformatie?	12
2.3.3. Welke succesfactoren voor digitale transformatie zijn er?	14
2.4. Doel van het vervolgonderzoek	17
3. Methodologie.....	18
3.1. Conceptueel ontwerp: keuze van onderzoeksmethode(n)	18
3.2. Technisch ontwerp: uitwerking van de methode	18
3.3. Gegevensanalyse.....	20
3.4. Reflectie t.a.v. validiteit, betrouwbaarheid en ethische aspecten	20
3.4.1. Betrouwbaarheid en bias	20
3.4.2. Interne, construct en externe validiteit	21
3.4.3. Ethiek	21
4. Resultaten	22
4.1. Inleiding.....	22
4.2. Gemeente A	22
4.3. Gemeente B	24
4.4. Gemeente C	25
4.5. Gemeente D	27

4.6.	Beantwoording deelvragen.....	28
4.6.1.	Wat is digitale transformatie?	28
4.6.2.	Hoe succesvol zijn gemeenten in hun digitale transformatie?.....	29
4.6.3.	Welke succesfactoren voor digitale transformatie zijn er?	30
5.	Discussie, conclusies en aanbevelingen.....	34
5.1.	Discussie – reflectie.....	34
5.1.1.	VNG	35
5.2.	Conclusies	36
5.3.	Aanbevelingen voor de praktijk	38
5.4.	Aanbevelingen voor verder onderzoek.....	39
	Referenties	40
	Bijlage 1 Extra toelichting theoretisch kader	42
	Bijlage 2 Mate van digitale transformatie.....	44
	Bijlage 3 lijst van gemeenten met 40000 tot 10000 inwoners	45
	Bijlage 4 Interviewprotocol.....	48
	Het proces om het interview te plannen	48
	Het interview proces.....	50
	Bijlage 5 Vragenlijst.....	53
	Bijlage 6 Lijst met succesfactoren	59
	Bijlage 7 Extra toelichting resultaten organisaties	60
	Gemeente A	60
	Gemeente B	61
	Gemeente C	62
	Gemeente D	63
	Bijlage 8 VNG score uitgelegd	64
	Bijlage 9 Lijst van definities en afkortingen	66
	Bijlage 10 De definities van de geïnterviewden.....	67

1. Introductie

In dit hoofdstuk wordt de achtergrond en de gebiedsverkenning van het onderwerp digitale transformatie beschreven. Dat leidt tot een probleemstelling en opdrachtformulering, die worden toegelicht met motivatie en relevantie van het onderzoek. Het hoofdstuk wordt afgesloten met de onderzoeksaanpak op hoofdlijnen.

1.1. Achtergrond

Digitale transformatie staat hoog op de agenda. Niet alleen voor commerciële organisaties maar ook voor de overheid. In 2018 heeft de gemeente Hollands Kroon de luiken van alle loketten daadwerkelijk gesloten. Zij is daarmee de eerste volledig digitale gemeente in Nederland. Meer gemeenten zullen snel hierop volgen (Raadvanstate, 2018). Zaken die aan het loket geregeld werden, worden nu digitaal afgehandeld of door medewerkers van de gemeente bij de burger thuis.

De Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) heeft een digitale agenda 2020 opgesteld die gemeenten verplicht om hun dienstverlening aan burgers en bedrijfsleven vanaf 2020 volledig digitaal uit te voeren (VNG, 2017b). Tegenwoordig verwachten bedrijven en burgers namelijk digitale diensten (Hartholt, 2018). Dit betekent dat in 2020 de gemeenten op alle niveaus hun diensten digitaal beschikbaar stellen voor inwoners en bedrijven (VNG, 2017a).

In 2017 constateert de VNG dat 26 gemeenten van de 355 nog niet meedoen aan deze opgave. Bij de overige gemeenten worden verschillende mate van succes vastgesteld. Bij 20 gemeenten kan de VNG niet vaststellen hoever ze zijn, omdat ze alleen bereikt zijn via georganiseerde bijeenkomsten en geen resultaten hebben gedeeld (VNG, 2017a). Veel gemeenten liggen dus niet op koers voor de digitale opdracht en worstelen met het vinden van een succesvolle aanpak. De gemeenten zijn op zoek naar succesfactoren voor een digitale transformatie.

1.2. Gebiedsverkenning

Gemeenten zijn vanuit de opgave van de VNG bezig met digitale transformaties om de dienstverlening aan de burger te verbeteren. Een voorbeeld van verbeterde dienstverlening is de mogelijkheid om online een parkeervergunning of een paspoort aan te vragen zonder dat men naar een loket hoeft te gaan (Kleinjan, 2017). Er zijn verschillende definities voor digitale transformatie in de literatuur. De meest recente definitie is:

“A process that aims to improve an entity by triggering significant changes to its properties through combinations of information, computing, communication, and connectivity technologies” (Vial, 2019).

Gemeenten interpreteren digitale transformatie als digitale diensten, maar transformatie omvat meer. Het gaat bij digitale transformatie niet alleen om digitalisering van de dienstverlening. Het gaat om een significante organisatieverandering waarbij ICT aan de basis staat. VNG geeft aan wat de gemeenten moeten bereiken, maar laat hen vrij in hoe ze dit moeten bereiken. De behoefte van gemeenten ligt bij het delen van de geleerde lessen voor digitale transformatie. Deze lessen kunnen worden samengevat als factoren die organisatorisch, beleidsmatig of sociaal bijdragen aan de mate van de digitale transformatie. Het meten van de huidige fase of mate van digitale transformatie kan gedaan worden met in de literatuur beschikbare raamwerken. De factoren die positief bijdragen aan de mate van digitale transformatie worden hier succesfactoren genoemd. Er zijn verschillende raamwerken die succesfactoren formuleren voor digitale transformatie. Bijvoorbeeld het model van waarin een relatie wordt gelegd met het businessmodel van organisaties en digitale diensten. Veel

literatuur richt zich op de transformatie en succesfactoren van het bedrijfsleven. Overheden hebben geen winstoogmerk en of de succesfactoren daarop aansluiten is niet bekend.

1.3. Probleemstelling

Nederland bestaat uit 355 gemeenten en deze geven allen een eigen invulling aan digitale transformatie en zijn in verschillende stadia. De burger in Leidschendam wordt verwelkomd door een robot en in Delft door een gastvrouw die helpt met het digitaal aanmelden van de afspraak (Taalman, 2018). Door de grootte van de opgave is het van belang om samen te werken en van elkaar te leren. De VNG constateert dat overheden nog een lange weg hebben te gaan en meer de samenwerking moeten opzoeken. De kern van het probleem ligt bij de digitaliseringsopdracht en het leren van elkaar (VNG, 2017a). De deadline nadert en de doelstelling is nog niet gehaald. Doordat het leren van elkaar een onderdeel van het probleem is weten gemeenten niet van elkaar wat een digitale transformatie tot een succes maakt. Een raamwerk ontbreekt met succesfactoren om de digitale transformatie in overheden in Nederland tot een succes te maken.

1.4. Opdrachtformulering

Aan de hand van de probleemstelling, de huidige ontwikkelingen binnen de overheid en het onderwerp digitale transformatie is de hoofdvraag opgesteld:

“Wat zijn de succesfactoren voor een digitale transformatie binnen gemeenten in Nederland? “

Om de hoofdvraag te beantwoorden zijn drie deelvragen opgesteld.

1. Wat is digitale transformatie?
2. Hoe succesvol zijn gemeenten in hun digitale transformatie?
3. Welke succesfactoren voor digitale transformatie zijn er?

Het doel van de eerste deelvraag is de definitie van digitale transformatie te formuleren. Dat is de basis van het onderzoek. Het doel van de tweede deelvraag is met de hulp van een raamwerk de mate van digitale transformatie van de gemeenten te bepalen. De mate of fase van digitale transformatie kan vervolgens worden gebruikt om de invloed van factoren te onderzoeken die organisatorisch, beleidsmatig of sociaal bijdragen aan de digitale transformatie. Deelvraag drie heeft als doel inzicht te krijgen in deze succesfactoren voor digitale transformatie binnen bestaande raamwerken. Een antwoord op de hoofdvraag biedt gemeenten handvatten om de digitale transformatie succesvol te implementeren.

1.5. Motivatie/ relevantie

Digitale transformatie wordt pas in de recente jaren onderzocht (Vial, 2019). Onderzoek vindt met name plaats in de commerciële sector. In de overheidssector is weinig onderzoek naar digitale transformatie gedaan en de verwachting is dat digitale transformatie binnen gemeenten anders loopt dan bij commerciële bedrijven. Maar daarvoor is extra theorie over digitale transformatie nodig. Het doel van dit rapport is kennis toevoegen aan dit vakgebied door onderzoek te doen naar succesfactoren van een digitale transformatie binnen de overheid. Het belang zit in de samenwerking die gemeenten moeten opzoeken om te leren van elkaar. Gemeenten liggen niet op koers met de digitale agenda. Gemeenten zoeken naar succesfactoren voor een digitale transformatie. Door inzicht in succesfactoren voor digitale transformatie binnen gemeenten te geven krijgen gemeenten handvatten om te voldoen aan de digitale agenda 2020. Dit onderzoek verbindt inzicht in succesfactoren met samenwerking en van elkaar leren in één overzicht. Daarbij is het vanuit mijn

eigen interesse interessant om te onderzoeken door mijn werkzaamheden bij de gemeente en mijn betrokkenheid daarin bij digitale transformaties.

1.6. Aanpak in hoofdlijnen

In dit hoofdstuk is het probleem toegelicht. Hierna zal door middel van een literatuuronderzoek het probleem en de aanpak nader worden toegelicht. De methode van het onderzoek wordt in hoofdstuk drie uitgewerkt en toegelicht. In hoofdstuk vier worden de resultaten van het onderzoek besproken en daarna volgt de conclusie en discussie. Als laatste volgen de bibliografie en de bijlagen.

2. Theoretisch kader van digitale transformatie binnen gemeenten

In dit hoofdstuk wordt de onderzoeks aanpak en het literatuuronderzoek behandeld. Het hoofdstuk begint met de aanpak van de literatuurstudie. Daarna volgen de conclusies van de literatuurstudie en het vervolg van het onderzoek.

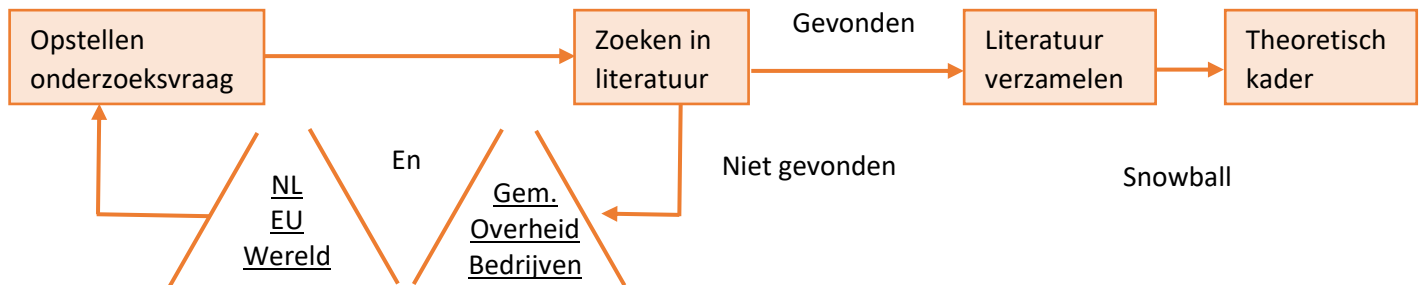
2.1. Onderzoeksaanpak

Het doel van het theoretisch kader is om de deelvragen met de bestaande literatuur te beantwoorden door kritisch naar de literatuur te kijken en een deductieve aanpak te hanteren (Saunders et al., 2016).

Als eerste methode is gezocht op trefwoorden in online databases. In Tabel 2-1 staat een overzicht met de gebruikte zoekwoorden per deelvraag en de verwachte resultaten bij de zoekopdrachten. Uit Tabel 2-1 blijkt dat veel onderzoek is gedaan naar digitale transformatie op verschillende vlakken. Maar door overheid aan de zoektermen toe te voegen wordt het aantal zoekresultaten minder. Als tweede methode is gebruik gemaakt van het snowball-effect aan de hand van de 3 relevante basisartikelen (Saunders et al., 2016). Deze zijn door de afstudeerbegeleider beschikbaar gesteld. Het gaat om de papers van Gimpel et al. (2018), Sebastian et al. (2017) en Hess et al. (2016).

Tabel 2-1 Overzicht gebruikte zoektermen en verwachtingen			
			zoekresultaten
1. Wat is digitale transformatie?	Er zullen verschillende definities van digitale transformatie zijn maar de verwachting is dat hier overeenkomsten in zijn en er één definitie voor dit onderzoek geformuleerd kan worden. Met een duidelijke definitie kan de mate van digitale transformatie worden bepaald.	Digital transformation,	111.279
		Digital transformation municipality,	3.369
		Digitalization municipality,	472
		Digitalisation municipality ,	474
		Digital transformation strategy	55.197
2. Hoe succesvol zijn gemeenten in hun digitale transformatie?	De verwachting is dat er verschillende perspectieven zijn om mate van digitale transformatie te meten. Er zal een model zijn voor het meten van digitale volwassenheid binnen de overheid. Daardoor kan de mate van digitale transformatie bepaald worden en een link gelegd worden met strategie en het succes van de transformatie.	Digital transformation framework	11.519
		government,	2.154
		Digitization public sector,	2.149
		Digitisation public sector ,	710
		E-government adoption,	535
		E-government maturity model, Dutch municipality	5.871
3. Welke succesfactoren voor digitale transformatie zijn er?	Er zullen verschillende raamwerken met succesfactoren zijn voor digitale transformatie en de verwachting is dat de resultaten hiervan gepubliceerd zijn. Door dit te verkennen kan een link gelegd worden met de mate van digitale transformatie.	Digital transformation framework,	41.295
		Success factors digital transformation,	2
		Successful digital transformation	29.273

De Quick search functie binnen de OU bibliotheek en Google Scholar zijn gebruikt om peer-reviewed papers van de afgelopen 5 jaar te vinden. De internetzoekmachine Google is gebruikt voor een algemene beeldvorming van het onderwerp en de huidige trends rondom het onderwerp. Zie Figuur 2-1 voor de aanpak van het onderzoek.



Figuur 2-1 Literatuuronderzoeksmethode

Het eerste niveau is de Nederlandse overheid. Mocht hier geen literatuur over te vinden zijn dan wordt gekeken op Europees niveau. Mocht dat niet haalbaar zijn dan wereldniveau, want de inzichten om te kunnen vergelijken en conclusies te trekken zijn van belang om de onderzoeksvragen te beantwoorden. Vanuit een ander perspectief is gekeken naar gemeenten dan overheid en daarna het bedrijfsleven. Gezien de ontwikkelingen binnen digitale transformatie hebben recente bronnen de voorkeur, want verouderde informatie kan achterhaald, weerlegd of aangepast zijn. Het theoretisch kader is getrechterd van een breed beeld naar een afgebakend kader, dat verdiepende waarde toevoegt aan het onderzoek. In het afgebakende kader is een indeling gemaakt per deelvraag.

2.2. Uitvoering

De hoofdvraag en deelvragen zijn leidend tijdens de literatuurstudie. De zoekwoorden zijn in het Engels om de kwaliteit en het aantal zoekresultaten te vergroten. Tijdens de zoektocht naar literatuur zijn zoekwoorden met elkaar gecombineerd waarin digital transformation leidend was in elke combinatie. Bij elke combinatie van digitalization is ook gezocht op de Engelse spelling, digitalisation. Sommige combinaties leidde tot dezelfde resultaten. Bij de literatuurstudie is ook gelet op actualiteit en wetenschappelijke kwaliteit aan de hand van de publicatiedatum en de review.

Tijdens het beoordelen van een paper is gekeken naar de publicatiedatum, of het peer-reviewed is en of het relevant was voor het behalen van het gestelde doel. Eerst is de titel bekeken en het abstract gelezen. Als dat relevant was werd de samenvatting en de conclusie gelezen. Aan de hand daarvan is een paper geselecteerd of niet. Bij vier papers was de relevantie minimaal. Uiteindelijk zijn 15 papers gebruikt. Die papers zijn geheel gelezen en gebruikt in de literatuurstudie. Bijlage 1 bevat een toelichting op de uitgevoerde zoekmethode en selectiemethode. In Tabel 2-2 staat een overzicht van de hoeveelheid papers per kernwoord en of deze voldoen aan de 4 dimensies.

Tabel 2-2 Hoe de papers scoren op de 4 dimensies

Titel paper	Zoekwoorden	Actualiteit	Wetenschap	Nederland	Overheid
Universal and contextualized public services: Digital public service innovation framework. (Bertot et al., 2016)	Digital transformation framework	X	X		X
Structuring Digital Transformation: A Framework of Action Fields and its Application at ZEISS. (Gimpel et al., 2018)	Digital transformation	X	X		
Participative change toward digitalized, customer-oriented continuous improvements within a municipality.(Gravesteijn & Wilderom, 2018)	Digitalization municipality	X	X	X	X
Options for Formulating a Digital Transformation Strategy (Hess et al., 2016)	Digital transformation strategy	X	X		
Mastering the Digital Transformation Process: Business Practices and Lessons Learned (Ivan et al., 2019)	Digital transformation	X	X		
Digital government evolution: From transformation to contextualization. (Janowski, 2015)	Digital transformation framework government		X		X
The Transformative Business model. (Kavadias et al., 2016)	Digital transformation framework	X	X		
Digital Transformation Strategies. (Matt et al., 2015)	Digital transformation strategy		X		
The underlying factors of a successful organisational digital transformation. (Mhlungu et al., 2019)	Successful digital transformation	X	X		
Review and Comparison of Conceptual Frameworks on Digital Business Transformation(Nwaiwu, 2018)	Digital transformation framework	X	X		
E-Government Maturity Model for Sustainable E-Government Services from the Perspective of Developing Countries (Pusp Raj & Shareeful, 2018)	E-government maturity model	X	X		X
An empirical test of stage models of e-government development: Evidence from Dutch municipalities. (Rooks et al., 2017)	Digital transformation municipality	X	X	X	X
How Big Old Companies Navigate Digital Transformation(Sebastian et al., 2017)	Digital transformation	X	X		
Digital learning: Developing skills for digital transformation of organizations (Sousa & Rocha, 2019)	Digital transformation	X	X		
Understanding digital transformation: A review and a research agenda.(Vial, 2019)	Digital transformation	X	X		

2.3. Resultaten en conclusies

De selectie is uitgevoerd door een combinatie van een theoretische review en integratieve review (Saunders et al., 2016). Deze aanpak heeft geleid tot resultaten en conclusies voor het literatuuronderzoek en vervolg onderzoek.

2.3.1. Wat is digitale transformatie?

De eerste stap is om aan de hand van de bestaande literatuur de definitie van digitale transformatie vast te stellen. De afgelopen jaren heeft digitale transformatie zich ontwikkeld tot een belangrijk fenomeen binnen de wetenschap. In het onderzoek van Matt et al. (2015) en Hess et al. (2016) worden verschillende definities van digitale transformatie beschreven. Later hebben Ivan et al. (2019) en Mhlungu et al. (2019) weer andere definities voor digitale transformatie geformuleerd. Een gemeenschappelijk element in de definities is de inzet van digitale technologieën. Een tweede overeenkomst is dat het een transformatie van een entiteit zoals een gehele organisatie betreft. Een verschil is het gebruik van het woord transformatie in de definitie zoals bij Matt et al. (2015). Er ontstaat een cirkelredenering wat bij de definitie van bijvoorbeeld Hess et al. (2016) niet het geval is. Matt et al. (2015) gebruikt het woord transformatie in de uitleg van de definitie digitale transformatie, waardoor het onduidelijk is wat nu precies transformatie inhoudt. Hess is uitgebreider. Door verschillende onderzoeken over de definitie van digitale transformatie naast elkaar te leggen kwam Vial (2019) met de volgende definitie:

“a process that aims to improve an entity by triggering significant changes to its properties through combinations of information, computing, communication, and connectivity technologies”.

Deze definitie wordt gebruikt voor digitale transformaties binnen dit onderzoek, want alle elementen uit eerdere definities komen hierin terug. De digitaliseringsopdracht van de VNG gaat om het verbeteren van de gemeente door het aanbieden van digitale diensten en de processen te digitaliseren en moet leiden tot één overheid. Voor dit onderzoek wordt entity in de definitie van Vial (2019) vervangen door Dutch municipalities. Properties wordt vervangen door eigenschappen van de gemeente zoals de manier van werken en de manier van dienstverlening. Ook is het onderzoek van Vial (2019) het meest passend en breed uitgevoerd onder verschillende sectoren. De definitie is in 2019 gedefinieerd en nog niet toegepast in andere onderzoeken. Het is de meest recente definitie en wordt ook daarom gebruikt. De kritische noot is dat deze definitie door meer onderzoek kan veranderen.

2.3.2. Hoe succesvol zijn gemeenten in hun digitale transformatie?

Geredeneerd vanuit de opdracht van de VNG, waarin digitale transformatie van diensten en processen een doel op zich is, bepaalt de mate van digitale transformatie de mate van succes. Dat betekent hoe hoger het digitale volwassenheidsniveau hoe succesvoller de gemeente met de digitale transformatie. Om digitale transformatie meetbaar te maken en de organisaties met elkaar te kunnen vergelijken is een meetlat van belang. Er zijn meerdere raamwerken in de literatuur die de mate van digitale transformatie meten en het is van belang het raamwerk te gebruiken dat zo goed mogelijk aansluit bij het doel van het onderzoek. Tijdens het literatuuronderzoek is kritisch gekeken naar actualiteit, wetenschappelijke kwaliteit, geografische schaal van de organisatie en het soort organisatie. Niet alle raamwerken zullen passend zijn voor de overheidssector aangezien er een degelijk verschil is tussen overheid en non-overheid. Het voornaamste verschil zit, gekoppeld aan het winstoogmerk, in het streven naar efficiëntie. In een commercieel bedrijf is alles erop gericht zo efficiënt mogelijk te zijn, want dat vergroot de winst. Binnen de overheidssector is alles gericht op dienstverlening en mag er geen winst gemaakt worden. De grootte, cultuur en processen binnen een overheidsorgaan zijn daarom ingericht op de vereiste efficiëntie. Dit uit zich dan ook in de manier waarop doelen worden gesteld, zoals de digitaliseringsagenda van de VNG. Het doel is de dienstverlening te verbeteren voor de inwoners, zonder daar een doel aan te koppelen als meer winst maken. Succes wordt dus niet gemeten als meer winst.

Uit de literatuur blijkt dat de beschikbaarheid van modellen voor overheden laag is (Gravesteijn & Wilderom, 2018). Een raamwerk dat de mate van digitale transformatie binnen de overheid meet is die van Janowski (2015). Dit specifieke raamwerk is geschreven met de overheid als uitgangspunt en maakt de mate van digitale transformatie meetbaar door fases te kwalificeren. Deze fases zijn weergegeven in Tabel 2-3.

Tabel 2-3 De 4 fases van digitale transformatie bron: (Janowski, 2015)

Stage	Themes
Digitization (Technology in Government)	Access to government information in electronic formats Developing, analyzing and operating government websites Technological infrastructure for Digital Government
Transformation (Electronic Government)	Organizational change and change management Project, program and portfolio management Development according to stage of growth models Information sharing and collaboration
Engagement (Electronic Governance)	Increasing adoption by citizens Increasing participation and engagement Transparency, accountability and open government Cultural changes and trust building
Contextualization (Policy-Driven Electronic Governance)	Contextualizing Digital Government Digital Government in national contexts Digital Government in sectorial contexts From Digital Government to development Addressing policy-relevant problems Addressing the needs of vulnerable groups

Voor het bepalen van de mate van digitale transformatie is gekeken naar drie variabelen die kijken naar het effect op de organisatie, zie Tabel 2-4. In bijlage 2 in tabel 2-5 zijn de uitwerkingen zichtbaar per fase van digitale transformatie en een tabel met voorbeelden, tabel 2-6.

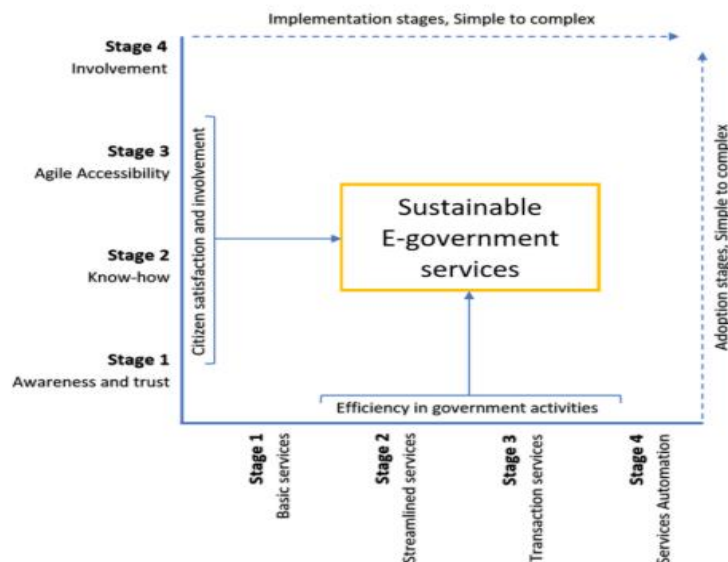
Tabel 2-4 Variabelen digitale transformatie bron: (Janowski, 2015)

Characteristic variables for Digital Government Evolution.

No	Variable	Explanation
1	Internal government transformation	Whether digitization transforms the internal working and structures of government (yes) or it adds to the internal working and structures without affecting them (no)
2	Transformation affects external relationships	Whether the transformation affects the relationships between government and its customers (yes) or is internal to government without affecting its customers (no)
3	Transformation is context-specific	Whether the transformation depends on a particular application context, e.g. of a country, city or sector (yes), or it is applied without reference to any context (no)

Een ander raamwerk is van Pusp Raj en Shareeful (2018) dat volwassenheid meet langs twee assen. De x-as meet de verschillende implementatie niveaus van de verschillende services. De Y-as meet de adoptie van de implementatie niveaus van de digitale transformatie. In tabel 2-7 staat het raamwerk uitgewerkt. Het raamwerk van Pusp Raj en Shareeful (2018) is een recent model welke beschrijft dat volwassenheid van digitale transformatie bestaat uit implementatie en adoptie. Dit betekent dat om de volgende fase van implementatie te bereiken er vier fases van adoptie zijn. Om volledig digitaal getransformeerd te zijn zullen organisaties bij beide assen tot de vierde fase moeten komen.

Tabel 2-7 E-government volwassenheid model voor duurzame e-government services (Pusp Raj & Shareeful, 2018).



In vergelijking met het raamwerk van is het raamwerk van Pusp Raj en Shareeful (2018) meer gefocust op de digitale dienstverlening dan de gehele digitale transformatie. Ook mist het raamwerk van Pusp Raj en Shareeful (2018) diepgang over de inhoud van de verschillende stages om de volwassenheid van de gemeente te bepalen. Daarin is het raamwerk van Janowski meer volledig. Ook wordt Janowski's raamwerk door meerdere wetenschappers gebruikt (Matt et al., 2015) en (Hess et al., 2016).

Tijdens de selectie van de volwassenheidsmodellen zijn enkelen afgefallen, omdat de overheid niet was meegenomen in het onderzoek of onderdelen van het model vielen buiten de scope zoals (Bertot et al., 2016) en (Gimpel et al., 2018). In die modellen lag de nadruk op innovatie en deze waren te gericht op productverbetering en niet het gehele proces. De onderdelen die binnen de onderzoeksscope lagen zijn bekeken en kwamen grotendeels overeen met de onderdelen van het gekozen model. Door volledigheid, gebruik en toepasbaarheid is gekozen om in het onderzoek gebruik te maken van het raamwerk van . Uit de literatuur blijkt dat door samenwerking fases overgeslagen kunnen worden. Maar ook dat met meerdere variabelen gekeken moet worden naar de volwassenheid van de organisaties, wat het model van Janowski doet (Rooks et al., 2017). Een kritische noot is de datum van het gekozen raamwerk. Door het aantal ontwikkelingen dat heeft plaatsgevonden in de afgelopen tijd kan het zijn dat het model opnieuw aan een review toe is.

2.3.3. Welke succesfactoren voor digitale transformatie zijn er?

Verschillende onderzoeken formuleren succesfactoren in de vorm van frameworks voor digitale transformatie. In het Digitaal Transformatie Framework (DTF) van Hess et al. (2016) wordt de nadruk gelegd op het belang van een digitale strategie. Dat belang wordt door de meer recentere onderzoeken bevestigd (Gravesteijn & Wilderom, 2018), (Vial, 2019), (Sousa & Rocha, 2019) en (Sebastian et al., 2017).

Het DTF beschrijft hoe een digitale transformatie strategie geformuleerd kan worden aan de hand van vier dimensies. Hierin worden operationeel en functioneel samengevoegd tot één organisatie strategie. Deze dimensies zijn:

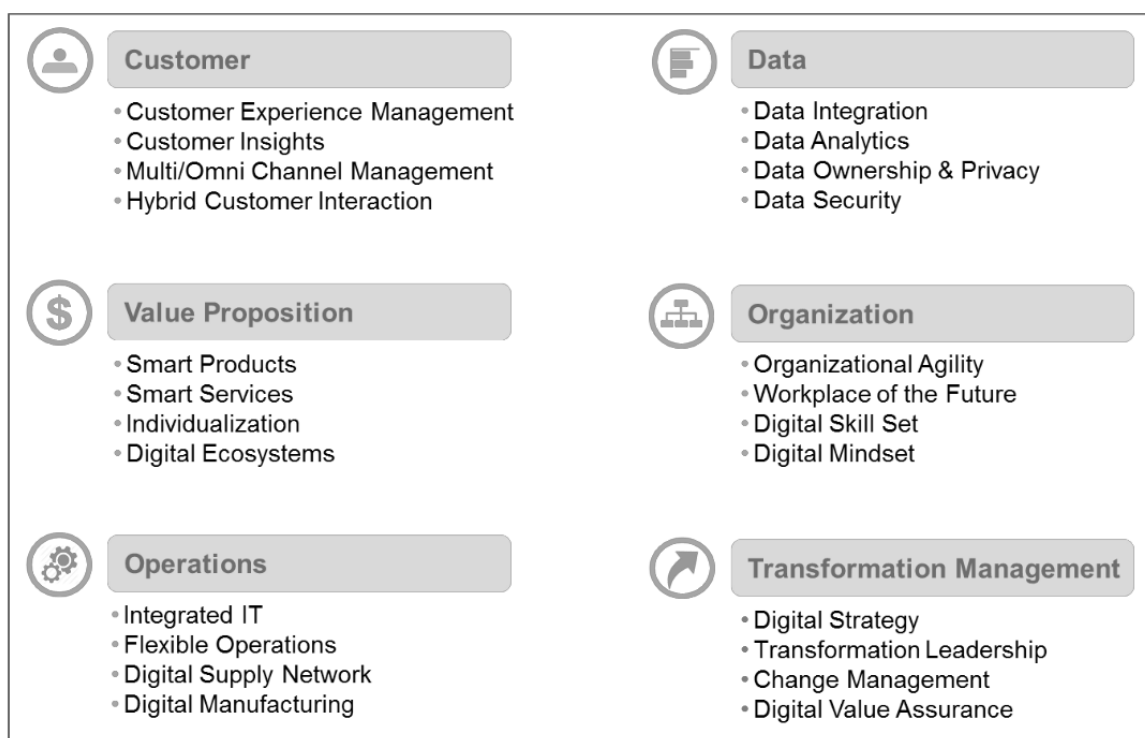
1. Het gebruik van technologieën waarin vernieuwen ook een rol speelt
2. Continue waarde creatie creëren
3. Structureel blijven veranderen als organisatie op alle vlakken zodat nieuwe technologieën benut kunnen worden.
4. De financiële aspecten. (Hess et al., 2016)

Een conclusie is dat er een relatie is tussen een succesvolle digitale transformatie en het hebben van een digitale strategie. Meerdere onderzoeken bevestigen echter dat het hebben van een digitale strategie niet genoeg is voor een succesvolle digitale transformatie (Gimpel et al., 2018), (Mhlungu et al., 2019) en (Kavadias et al., 2016). Maar het is wel een succesfactor. Een strategie die de vier dimensies bevat is een goede digitale strategie.

Twee aanvullende factoren spelen binnen de organisatie een rol bij het succes van een digitale transformatie. Het compleet ondersteunen van digitale verandering en het hebben van een sterke operationele ruggengraat, dus goede informatiesystemen en efficiënte processen (Ivan et al., 2019) en (Sebastian et al., 2017). Gebaseerd daarop zijn verschillende raamwerken ontwikkeld. Een recent model die daar dieper op ingaat is het raamwerk van action fields (Gimpel et al., 2018).

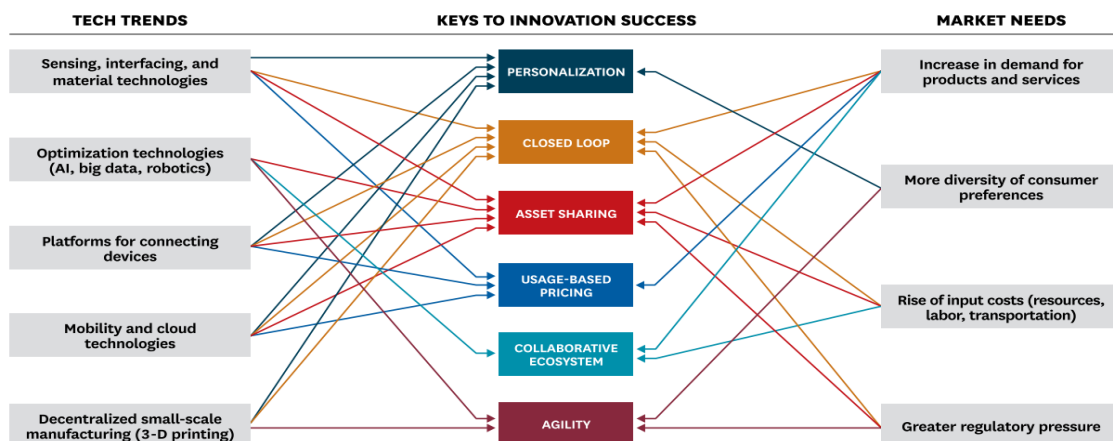
Het raamwerk omschrijft zes actie velden die invloed hebben op digitale transformatie. Binnen die zes actie velden worden acties omschreven die de transformatie op dat veld tot een succes brengen. In tabel 2-8 staat het raamwerk uitgewerkt.

Tabel 2-8 Een raamwerk met actie velden (Gimpel et al., 2018)



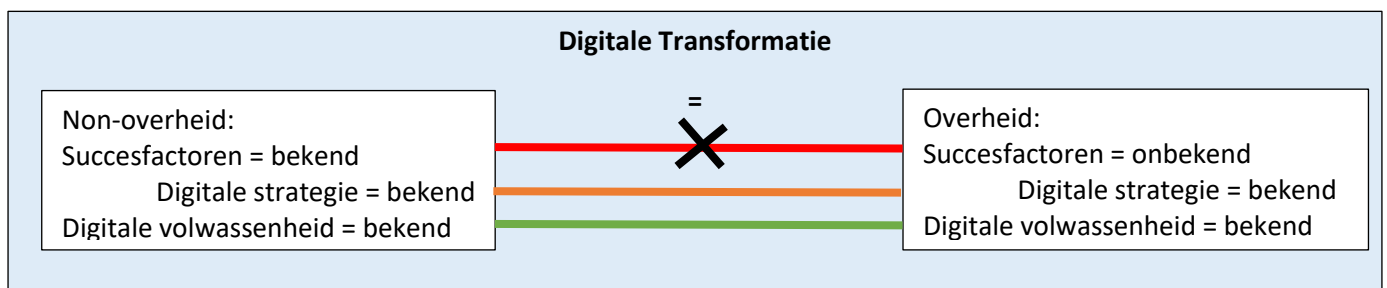
Nwaiwu (2018) heeft onderzoek gedaan naar raamwerken op het gebied van succesfactoren. Het "Six keys to success" framework van Kavadias et al. (2016) kwam uit dat onderzoek als meest passende raamwerk voor een succesvolle digitale transformatie naar voren. Het raamwerk probeert technologieën en markten met elkaar te verbinden, met als uitgangspunt dat "geen nieuwe technologie een bedrijfstak kan transformeren tenzij een bedrijfsmodel dit kan koppelen aan de behoefte van een opkomende markt" (Kavadias et al., 2016). In tabel 2-9 staat het raamwerk uitgewerkt.

Tabel 2-9 Six keys to success raamwerk (Kavadias et al., 2016)



In vergelijking tot het model van Gimpel et al. (2018) wordt in het model van Kavadias et al. (2016) voornamelijk rekening gehouden met ontwikkelingen van de markt en behoeften vanuit de klant. Het Action fields framework is recent en houdt naast de externe omstandigheden ook rekening met de interne situatie.

De conclusie is dat een digitale strategie een grote rol speelt in de succesvolle digitale transformatie (Hess et al., 2016; Matt et al., 2015). In die strategie moet de klant of gedigitaliseerde oplossingen centraal staan (Gravesteijn & Wilderom, 2018; Sebastian et al., 2017). Recente onderzoeken zoals die van Gravensteijn en Sebastian bevestigen het belang van een digitale strategie maar bieden geen getoetst raamwerk. Daarom is voor het onderzoek het DTF van toepassing. Ook zijn er verschillende raamwerken die succesfactoren formuleren die overlap met elkaar hebben of elkaar kunnen aanvullen zoals die van Mhlungu et al. (2019) en Nwaiwu (2018). Wat mist is het inzicht voor de overheid, want veel onderzoeken naar succesfactoren focussen op het bedrijfsleven. Uit het onderzoek van Nwaiwu (2018) is het raamwerk van Kavadias et al. (2016) het meest toepasbaar in alle soorten organisaties. Het "Six keys to success" framework is voornamelijk extern gericht. Het Action fields raamwerk combineert de marktontwikkelingen met de interne organisatie ontwikkelingen en wordt daarom in dit onderzoek gebruikt. De andere raamwerken waren of intern gericht of vielen buiten de scope van het onderzoek. Uit de literatuurstudie blijkt dat een compleet raamwerk voor de overheid ontbreekt daarom wordt in dit onderzoek het raamwerk van Gimpel et al. (2018), Sebastian et al. (2017) en (Hess et al., 2016) samengevoegd. In Figuur 2-2 is afgebeeld wat dit onderzoek omvat.



Figuur 2-2 Inhoud van het onderzoek

In het onderzoek worden de volgende succesfactoren getoetst en in bijlage 6 staat een uitleg met definities:

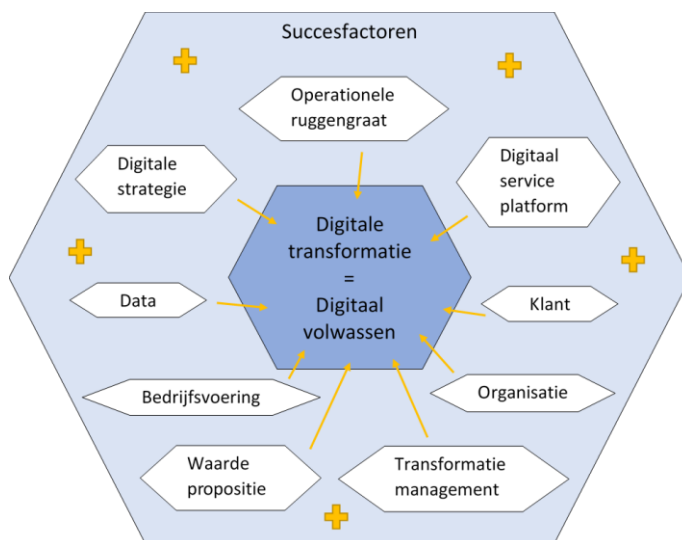
(Hess et al., 2016);(Sebastian et al., 2017)

- Een geformuleerde digitale strategie
- Operationele ruggengraat dat de nieuwste technologie ondersteunt
- Een digitaal service platform om te blijven ontwikkelen

(Gimpel et al., 2018)

- Value proposition is hoog
- Klant staat centraal
- Operations = een geïntegreerde IT afdeling
- Data gestuurd werken
- Organisatie is bezig met digitale ontwikkelingen
- De organisatie heeft Transformatie management

In figuur 2-3 is het voorlopige framework weergegeven.



Figuur 2-3 Het voorlopig framework

2.4. Doel van het vervolgonderzoek

Het literatuuronderzoek beantwoordt de deelvragen maar gemeenten zijn daarin onderbelicht. Het doel is om te toetsen of de modellen voor het bedrijfsleven ook van toepassing zijn op de gemeenten. Het gaat om inzicht in succesfactoren gezien de grootte van het onderzoek. Door vastgestelde theorieën te toetsen en aan de hand daarvan succesfactoren voor de overheid vast te stellen kan de hoofdvraag beantwoord worden. Daarbij is het van belang om inzicht in het volwassenheidsniveau van de gemeente te hebben om vast te stellen op welke niveau de succesfactoren van toepassing zijn. De noodzaak bij de overheid om houvast bij digitale transformatie te hebben is groot. Door middel van case studies is onderzocht wat de succesfactoren waren bij de digitale transformatie binnen de verschillende gemeenten en of deze overeenkwamen met de vastgestelde modellen.

3. Methodologie

In dit hoofdstuk is de aanpak voor het aanvullend onderzoek beschreven. Om de hoofdvraag te beantwoorden.

3.1. Conceptueel ontwerp: keuze van onderzoeksmethode(n)

Het doel is de ontbrekende kennis op het gebied van succesfactoren voor digitale transformatie aan te vullen met de sector overheid door middel van fieldresearch. Er is weinig bekend over succesfactoren bij de overheid. Daarom is gekozen voor kwalitatief onderzoek met een inductieve benadering (Saunders et al., 2016).

Het nadeel van inductief kwalitatief onderzoek is dat de resultaten van het onderzoek een beeld geven van de werkelijkheid die niet voor de andere gemeenten hoeft te gelden. Het kwalitatieve onderzoek heeft een explorerende benadering, want er wordt gezocht naar de succesfactoren van digitale transformatie binnen de overheid.

Om het doel te bereiken is gekozen voor een multiple case studie, want naast het formuleren van succesfactoren kan een multiple casestudy een bevestiging geven of het raamwerk van toepassing is op verschillende gemeenten. Het geeft ook een beter beeld van de realiteit. In de multiple case studie wordt aan de hand van Janowski (2015) de digitale volwassenheid gemeten. De digitale volwassenheid wordt gelegd naast de modellen van Hess et al. (2016), Sebastian et al. (2017) en Gimpel et al. (2018) die het succes meten. Het is een cross-sectional onderzoek in verband met het soort onderzoek. Cross-sectional is de meest efficiënte methode volgens Saunders et al. (2016). De multiple casestudy methode geeft de mogelijkheid om de benodigde informatie te verzamelen door methodieken zoals documentanalyses en interviews. Veel van de informatie kan beschreven worden door het gesprek aan te gaan en de bestaande informatie erover te analyseren. Het voordeel van documentanalyses en interviews is het detailniveau, dit kan zo nodig erg diep gaan. Aan de andere kant ook gelijk een nadeel, want daardoor zullen een hoop cases specifiek zijn en is de kans aanwezig dat er geen generalistisch beeld geschetst kan worden. Uiteindelijk is gekozen om deze methoden toe te passen, want het doel is om een realistisch beeld te creëren van de werkelijkheid voor middelgrote gemeente (Saunders et al., 2016).

3.2. Technisch ontwerp: uitwerking van de methode

Er is gekozen voor een empirisch onderzoek, want uit de literatuurstudie blijkt er onvoldoende onderzoek te zijn gedaan. Door fieldresearch wordt kennis toegevoegd door zelf data te verzamelen en hierbij is gekozen voor de multiple casestudie. Alle onderzoekstappen zijn uitgebreid beschreven zodat letterlijke replicatie mogelijk is. De multiple casestudie is aan de hand van twee hoofdonderdelen onderzocht:

1. De digitale volwassenheid van de gemeente aan de hand van het raamwerk van Janowski
2. De analyse van de gemeente aan de hand van het Action fields raamwerk en het Digital Transformation Framework.

De twee hoofdonderdelen zijn leidend voor de interviewvragen, zodat de mate van digitale volwassenheid en de succesfactoren vastgesteld kunnen worden. Om de vragen te beantwoorden zijn de volgende bronnen gebruikt; de beschikbare documentatie van de gemeente, de monitor dienstverlening en digitalisering en interviews met verschillende functies. De eerste twee bronnen zijn gebruikt om in eerste instantie de vragen te beantwoorden. De interviews zijn gebruikt om de antwoorden te verifiëren en om de overige vragen te beantwoorden.

Er is gekozen voor middelgrote gemeenten, want deze zijn groot genoeg om digitale transformaties zelf te kunnen faciliteren en zijn niet te groot dat het onderzoek te complex wordt. Een middelgrote

gemeente is een gemeente die tussen de 40.000 en 100.000 inwoners heeft. Het gemiddeld aantal inwoners van de 355 gemeenten is ongeveer 45.000. In bijlage drie staat een lijst van alle gemeenten die tussen de 40.000 en 100.000 inwoners hebben. Vervolgens is contact opgenomen met gemeenten tot het aantal van vier was bereikt. De score van de digitale dienstverlening monitor en resultaten uit het VNG tussenstand rapport waren leidend in het selectieproces.

De functies voor de interviews zijn Informatiemanager, CIO, manager ICT of informatie-adviseur. Voor die rollen zijn gekozen, omdat bij IT de personen werkzaam zijn die zich bezighouden met digitalisering en digitale transformatie. De informatie-adviseur kan aangeven of de transformatie daadwerkelijk geslaagd is en de manager weet op een hoog niveau wat er speelt, want digitale transformatie is een organisatie-breed traject.

Door semigestructureerde interviews en beschikbare documentatie is de benodigde informatie verzameld. Als hulpmiddel voor het beantwoorden van de vragen is gebruik gemaakt van de monitor dienstverlening en digitalisering. Dit is een monitor van de VNG die inzicht geeft in de status van de digitale dienstverlening, informatievoorziening en gebruik van landelijke voorzieningen van een gemeente (VNG, 2019). De monitor is gebruikt om bij middelgrote gemeenten een selectie te maken voor het onderzoek. Een gemeente met een hoge score, een lage score en twee met een gemiddelde score zijn geselecteerd.

De documentatie en de monitor geven details over de werkelijkheid en dat beeld kan door middel van de kennis bij de geïnterviewden aangevuld worden. Dan ontstaat een duidelijk beeld van de twee hoofdonderdelen die in de multiple casestudy onderzocht worden. Het voordeel van semigestructureerde interviews is het detailniveau waarop het plaatsvindt, want deze is hoog. Het nadeel is dat replicatie van de interviews minder makkelijk is.

	Gemeente A	Gemeente B	Gemeente C	Gemeente D
Aantal interviews	2	3	3	2
Verzamelde informatie:				
De digitale strategie van de gemeente	Interview	Interview	Interview	Interview
Gegevens over de score op de monitor digitale dienstverlening	Document, website	Document, website	Document, website	Document, website
Gegevens over de werkwijze van de gemeente als het om verandering gaat	Website, interview	Website, interview	Website, interview	Website, interview
Gegevens over hoe centraal de burger/klant staat bij de gemeente	Website, interview	Website, interview	Website, interview	Website, interview
Voorbeelden van succesvolle digitale transformaties binnen de gemeente	Interview	Interview	Interview	Interview
Succesfactoren volgens de gemeente	Interview	Interview	Interview	Interview

Tijdens het onderzoek wordt rekening gehouden met de grootte van de steekproef. Het is namelijk door de beschikbare tijd een kleine steekproef van 4 gemeenten waarin 2 à 3 personen per gemeente gesproken zijn. Dit heeft gevolgen voor de representatie van het onderzoek en wordt meegenomen in de discussie en aanbevelingen van vervolgonderzoek.

3.3. Gegevensanalyse

In het onderzoek is de documentatie geanonimiseerd en door middel van een casebeschrijving in het onderzoek verwerkt. Voor de semigestructureerde interviews is gebruik gemaakt van opnames en samenvattingen aan de hand van codering. Deze samenvattingen zijn ter controle gestuurd naar de geïnterviewde. De opnames zijn na bevestiging van de samenvatting vernietigd.

De samenvattingen van de documentatie, de monitor en de interviews zijn geanalyseerd en naast de verschillende modellen gelegd. Eerst is gekeken in welke mate van digitale transformatie de gemeente zit met het model van Janowski aan de hand van drie karakteristieken.

De drie karakteristieken zijn interne transformatie, transformatie dat effect heeft op de externe relaties en de transformatie die context-specifiek is.

Daarna is gekeken naar de succesfactoren die geformuleerd zijn vanuit het Action fields raamwerk en het digitale transformatie raamwerk. In bijlage 6 staat de lijst met de definitie van de succesfactoren. De scoring van de antwoorden is gebaseerd op de 5-punts Likert methode (Saunders et al., 2016). Deze methode is gekozen, omdat dit meer mogelijkheden biedt om punten toe te kennen aan de antwoorden. Zodat deze geplot kunnen worden in de modellen. Het voordeel van de Likertmodel is dat het een eenvoudig en toepasbaar scoringsmodel is. Uiteindelijk is geanalyseerd of de mate van digitale transformatie en het aantal punten op succesfactoren een relatie met elkaar hebben. Vervolgens is geanalyseerd of er generalistische succesfactoren geformuleerd kunnen worden in een raamwerk voor digitale transformatie binnen de overheid.

3.4. Reflectie t.a.v. validiteit, betrouwbaarheid en ethische aspecten

In deze paragraaf is de validiteit, betrouwbaarheid en ethiek van het onderzoek gewaarborgd.

3.4.1. Betrouwbaarheid en bias

De betrouwbaarheid van het onderzoek is onder andere gewaarborgd door de interviews in een gesloten ruimte te houden en anoniem. Op die manier kan vrijuit gesproken worden door de geïnterviewden. Tijdens het onderzoek is een afstudeerbegeleider een controleur geweest om de betrouwbaarheid van het onderzoek te waarborgen en de werkwijze is beschreven op een transparante en open wijze.

Om verscheidene soorten bias te voorkomen zijn de onderwerpen voor het interview opgestuurd zodat de geïnterviewde zich kon voorbereiden en er waren geen sturende vragen. Ook is tijdens de benadering uitgelegd dat het interview anoniem is en in het kader van een wetenschappelijk onderzoek zonder commerciële doeleinden wordt uitgevoerd.

3.4.2. Interne, construct en externe validiteit

Van interne validiteit is geen sprake, want er wordt niet gezocht naar een causaal verband maar het onderzoek heeft explorerende doeleinden.

De construct validiteit wordt gewaarborgd door onder andere tijdens de interviews samen te vatten en bevestiging te vragen of deze samenvatting klopt. De interviews worden opgenomen en na afloop van het interview wordt naar de geïnterviewde de uitwerking gestuurd om te verifiëren dat de interpretatie klopt. Om deze resultaten verder aan te vullen zal ook naar vastgelegde documentatie gekeken worden die beschikbaar is. Er wordt dan gebruik gemaakt van triangulatie.

Om de externe validiteit te waarborgen is nagedacht over de uitvoering van het onderzoek om te kunnen generaliseren. Door in de multiple casestudie de handelingen vier keer op dezelfde manier te herhalen kan een aanname voor een lijst van algemene succesfactoren geformuleerd worden. Het onderzoek is op die manier beschreven dat letterlijke replicatie mogelijk is. Zodat de lijst van succesfactoren in vervolgonderzoek bevestigd kan worden en er een generalistische lijst kan ontstaan voor de overheid.

3.4.3. Ethiek

Een voordeel van de sector overheid is de transparantie van de sector. Tijdens de interviews en het doornemen van de documentatie is rekening gehouden met bijvoorbeeld politiek gevoelige situaties door de deelnemende gemeenten anoniem te houden. Het is niet af te leiden welke gemeenten zijn gesproken. De verslaglegging van de interviews is gedeeld met de betrokkenen voor goedkeuring voordat het verwerkt werd in de resultaten. Exclusief de opnames worden alle gegevens bewaard tot na het slagen van de master.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten beschreven en hoe deze tot stand zijn gekomen. In de paragrafen 4.2 tot en met 4.5 worden de vier casussen behandeld. In paragraaf 4.6 worden de deelvragen beantwoord. De scores per gemeente zijn te vinden in bijlage 7.

4.1. Inleiding

Uiteindelijk zijn vier gemeenten onderzocht voor de multiple casestudie. In totaal zijn zes gemeenten benaderd en allen hebben gereageerd via hun klantcontactcentrum. Twee gemeenten hebben aangegeven geen tijd te hebben om deel te nemen aan het onderzoek. Er is niet afgeweken van het protocol.

In twee gemeenten zijn drie personen gesproken en in de andere gemeenten twee. In totaal zijn tien personen geïnterviewd. De voorkeur was om drie personen te spreken maar door beschikbaarheid en tijd was dit niet altijd mogelijk. Daarom is gekozen om het gemiddelde te berekenen, want dan kunnen de resultaten vergeleken worden.

Voor de digitale volwassenheid is tijdens de interviews gevraagd naar de invloed op interne transformatie, de invloed op externe transformatie en de invloed op de afhankelijke transformatie. Dit zijn de drie variabelen in het model van Janowski (2015). Voor de succesfactoren zijn vragen gesteld over de strategie, de operationele ruggengraat en het digitaal service platform naar Hess et al. (2016) en Sebastian et al. (2017). Tevens zijn vragen gesteld over data, klant, organisatie, bedrijfsvoering, waarde propositie en transformatie management naar aanleiding van Gimpel et al. (2018). Hoe de interviews meetbaar zijn gemaakt staat in bijlage 5 en in bijlage 9 een lijst van afkortingen.

4.2. Gemeente A

Bij deze gemeente zijn een informatie-adviseur en een informatiemanager geïnterviewd. Deze gemeente is de kleinste van de onderzochte gemeenten.

Digitale volwassenheid

Intern: Digitalisering heeft effect op de interne processen, want de gehele dienstverlening wordt gedigitaliseerd. De dienstverleningsprocessen beginnen met de digitale aanvraag van een product en wordt digitaal afgehandeld door de medewerker. Dat ging voorheen met papieren formulieren. Bij de digitale transformatie wordt gekeken naar efficiëntie en kwaliteit. Digitale transformatie heeft ook effect op de organisatiestructuur van deze gemeente doordat sommige rollen en functies verdwijnen en nieuwe ontstaan.

Extern: Er is een overgang bezig van papieren producten aanvragen naar digitaal aanvragen. De gemeente heeft nog niet alle producten digitaal beschikbaar. De burgers en bedrijven kunnen op dit moment meer dan de helft van de producten digitaal aanvragen. De gemeente heeft de ambitie het zo inrichten dat medewerkers naar de burger toekomen en meedenken.

Afhankelijk: Door financiële omstandigheden kunnen niet alle wettelijke taken en landelijke ontwikkelingen met prioriteit geïmplementeerd worden. De gemeente maakt keuzes door de behoeften van de gemeente en de klanten te prioriteren met de hulp van onderzoek. Op het vlak van digitale transformatie werkt de gemeente samen met andere gemeenten en derden. Door politiek en andere belangen zijn enkele samenwerkingen ten einde gekomen. Bijvoorbeeld een samenwerking met een geïntegreerde ICT tussen twee aangrenzende gemeenten ging niet door, omdat de politiek

niet op één lijn zat. De gemeente is alleen afhankelijk van bestaande samenwerkingen met andere gemeenten en IT-leveranciers om te functioneren.

Succesfactoren

Een geformuleerde digitale strategie: De gemeente heeft geen digitale strategie. Men is bezig met een concept digitale strategie voor de gehele gemeente. In de strategie worden componenten zoals continu vernieuwen en structureel veranderen momenteel niet meegenomen in verband met de financiële status en de daaruit voortvloeiende reorganisatie. In de visie staat continu waarde creëren geprioriteerd, want dat is een behoefte van de klant en dit kan gefinancierd worden.

Operationele ruggengraat: Volledige functies gericht op vernieuwen en innoveren, zoals innovator, heeft de gemeente niet. Sommige medewerkers hebben innovatie als onderdeel van hun functie belegd, zoals informatiemanager of informatieadviseur. Echter door de huidige financiële situatie zijn de mogelijkheden om stappen te maken zeer beperkt.

Een digitaal service platform: De gemeente heeft digitale platformen in de vorm van online samenwerkingen en de mogelijkheid om digitaal producten aan te vragen. Dit zijn twee aparte platformen waarvan de laatstgenoemde voldoet aan de noodzaak om via DigiD in te loggen. Andere mogelijkheden zijn nog beperkt. De platformen zijn ontstaan vanuit wetgeving en de klantbehoeften.

Klant: De gemeente heeft de ambitie meer klantgericht te werken. Klantgerichtheid staat in de missie, visie en kernwaarden van de gemeente verwerkt. Er worden onderzoeken gedaan, digitaal feedback gevraagd en klantreizen gemaakt, maar de score van de tevredenheid ligt lager dan het landelijk gemiddelde. Om dat te verbeteren zijn er ontwikkelingen richting een digitaal klantenpanel. De gemeente is via de balie bereikbaar en digitaal bereikbaar via sociale media, whatsapp en de website.

Value proposition: De gemeente gaat bewust met het begrip smart om. Smart betekent dat zodra technologie vervangen moet worden dan wordt gekeken naar verbetering op het gebied van efficiëntie en technologie. Bijlage 6 beschrijft de definitie voor smart. Dan wordt gelet op eigenschappen zoals Software as a Service (SaaS) en snelheid. Het fenomeen SMARTcities is de gemeente van op de hoogte, maar wordt nog niets mee gedaan. De klant blijft centraal staan en er wordt gewerkt met open standaarden vanuit de gedachte één overheid.

Operations: Door de samenwerking met meerdere gemeenten en derden op het gebied van informatievoorziening & ICT is de afdeling grotendeels centraal geregeld. Medewerkers betrekken de informatie-medewerkers te weinig bij ontwikkelingen die de afdeling raken, echter het bewustzijn groeit door het toenemend aantal vragen en interne samenwerkingen. Alle klanten kunnen grotendeels digitaal vragen en verzoeken indienen en afhandelen.

Data: De gemeente is nog niet datagericht, maar het wordt verwerkt in de concept strategie. Er is een data-analist bezig met het verkennen van data-gedreven werken. De eigenaren en verantwoordelijken van de data moeten nog belegd worden en er volgt een plan om de kwaliteit van de data van de gehele gemeente omhoog te krijgen. Voor de beveiliging van de data is een Chief Information Security Officer (CISO) aangesteld maar een Functionaris Gegevensbescherming (FG) voor de privacy ontbreekt. Aan andere data-gerelateerde onderwerpen zoals data-integratie wordt niet gewerkt.

Organisatie: Voor de agile mindset en andere digitale vaardigheden zijn enkele projecten gestart om te werken aan de flexibiliteit van de medewerkers. Er kan overal en op elk moment van de dag gewerkt worden, maar de omgang met de digitale transformaties gaat moeizaam. De medewerkers

blijven op hun eigen manier werken en pas nadat de waarde van een verandering wordt ingezien begint de transformatie.

Transformatie management: Er is een nieuwe functie, veranderkundige, die organisatieveranderingen begeleidt. Maar de veranderkundig focust nog niet op digitale transformatie of innovatie en de functie is nog niet volledig vorm gegeven. Digitale transformatie wordt bij de medewerkers vanuit de lopende trajecten gestuurd. Het zit nog niet in de sturing van het management.

4.3. Gemeente B

Bij deze gemeente zijn een senior adviseur informatievoorziening, een programmamanager en een procesmanager geïnterviewd. Deze gemeente is de één na grootste gemeente van de onderzochte gemeenten.

Digitale volwassenheid

Intern: Digitale transformatie wordt van het begin van het proces tot het einde opgepakt en daardoor raakt het ook de interne processen. Een proces wordt in een zaakstelsel verwerkt zodat de archivering gelijk op orde is en de efficiëntie wordt verhoogd. Digitale transformatie heeft amper effect op de interne organisatiestructuur. Uitzondering zijn de functies van bijvoorbeeld de archiefmedewerker, diegene moet digitaal alles afhandelen in plaats van papieren scannen en verwerken.

Extern: De gemeente is zich ervan bewust dat ze een monopolypositie heeft. Dat maakt de behoefte om snel aan te passen laag. Digitale transformatie heeft tot effect dat de beleving voor de burger is verbeterd. De gemeente merkte bij het digitaal aanbieden van een product (leerlingenvervoerformulier) dat een groot percentage er gelijk gebruik van maakte en tevreden was met het resultaat.

Afhankelijk: De gemeente is afhankelijk van IT-leveranciers, want ze kunnen de systemen niet zelf bouwen. De samenwerking met twee aangrenzende gemeenten is ook een afhankelijkheid voor een volgende stap in digitale transformatie, want die gemeenten moeten ook zover zijn. De ambitie is om aan de wetgeving te voldoen en de ontwikkelingen op te pakken die het beste aansluiten bij de behoeften van de klant, echter door de afhankelijkheid van de IT-leveranciers en samenwerkingen kan dit niet altijd.

Succesfactoren

Een geformuleerde digitale strategie: Er is een concept digitale strategie die goedgekeurd moet worden door het Gemeentelijk Management Team (GMT). Hierin wordt onder andere gekeken naar budget en benodigde technologische vernieuwing. Als een technologie positief bijdraagt aan digitale transformatie dan wordt deze aangeschaft. Continue waarde creatie en structureel blijven veranderen zijn niet expliciet onderdeel van de strategie, maar komen meer tot uitdrukking door de uitvoering te realiseren via het maken van kleine stappen.

Operationele ruggengraat: Functies zoals innovatiemanager of op het gebied van vernieuwing zijn niet aanwezig. Het zit verwerkt in de functie van de informatiemanagers en elk organisatieonderdeel heeft een eigen informatiemanager. Het wordt verwacht van de informatiefuncties.

Een digitaal service platform: De gemeente is onderdeel van verschillende communities online en offline die zijn opgezet door IT-leveranciers die gemeenten en derden verbinden om digitale

transformatie te bevorderen. Er is een zaakstelsel-community van meerdere gemeenten die samen de processen verbeteren door bijvoorbeeld kennisdeling.

Klant: De missie en visie bevatten klantgericht en de eerste resultaten met klantreizen en klantenmanagement zijn geëvalueerd. Er is een stelsel beschikbaar dat voor elk proces feedback vraagt, maar dit is voor slechts enkele processen ingericht. Momenteel gaat elke maand digitaal een tevredenheid-enquête naar de klanten. De klant kan via sociale media, de balie, whatsapp en de website in contact komen.

Value proposition: De ambitie is om met de hulp van LEAN en smart processen te verbeteren, echter blijft evaluatie vaak uit in het traject. SMARTcity elementen zoals slimme sensoren wordt aan gewerkt door een afdeling. Vanuit digitalisering wordt naar smart-producten gekeken, zoals bij de aanschaf van een applicatie waarbij wordt gekeken of dit het proces efficiënter maakt.

Operations: De IT organisatie wordt betrokken bij alle ontwikkelingen. Interne klanten kunnen digitaal via het intranet of bij het servicepunt vragen stellen en producten/diensten aanvragen. De informatiemanagers sluiten bij overleggen van afdelingshoofden aan om de connectie tussen de business en IT te maken. Dit is decentraal belegd bij de afdelingen.

Data: De gemeente heeft een BI-specialist die enkele pilots doet op het gebied van data-gedreven werken en data-integratie. De gemeente heeft de ambitie om data-gedreven te werken, maar zit nog in de beginfase. Er zijn dashboards maar het gebruik van en de vraag naar data is nog laag. Momenteel worden de data-eigenaren benoemd en zijn er projecten om de kwaliteit van de data te verhogen. Voor de beveiliging en privacy zijn een CISO en FG aangenomen.

Organisatie: De digitale organisatie is in ontwikkeling en methodieken om agile te werken zoals SCRUM worden toegepast. Daarnaast is thuiswerken of elders flexwerken mogelijk. De medewerkers hebben moeite om met de ontwikkelingen mee te veranderen. De gemeente start daarom volgend jaar een programma om de digitale mindset en de skills op het gewenste niveau te krijgen.

Transformatie management: Digitale transformatie wordt niet door het management meegenomen in ontwikkelgesprekken. Digitale transformatie wordt bestuurd vanuit het programma. Medewerkers worden daarin begeleid en getraind voor de verandering die gaat komen. Zoals de programmamanager zegt: *“De tijd is rijp hebben we gemerkt. We lopen wel achter, maar de organisatie ziet nu dat we wel moeten.”*

4.4. Gemeente C

Bij deze gemeente zijn een CISO, een informatieadviseur en een adviseur online dienstverlening gesproken. Het is de grootste gemeente (inwoneraantal) van de onderzochte gemeenten.

Digitale volwassenheid

Intern: Digitale transformatie wordt vanuit het proces aangepakt. Daarin gaat het om transparantie en snelheid. Er wordt gewerkt aan een toekomstbestendige gemeente en dat heeft effect op de interne processen en de structuur. Als een aanvraag formulier digitaal wordt dan raakt dat het interne proces, want de systemen moeten anders ingericht worden en de medewerker moet andere handelingen uitvoeren. De organisatie structuur vormt zich door de ontwikkelingen, maar in hun ogen staat dit los van digitale transformatie.

Extern: De digitale transformatie heeft effect op de relatie met de burger. Zowel positief in de vorm van snelheid, als negatief omdat het minder persoonlijk wordt. De gemeente merkt dat de klant de

snelheid verwacht van hen en daardoor stijgt de score van klanttevredenheid niet. Integendeel, doordat de dienstverlening minder persoonlijk is, daalt de klanttevredenheid.

Afhankelijk: Er zijn met omliggende gemeenten gemeenschappelijke regelingen voor de ICT. De gemeente heeft de ambitie om de wetgeving en ontwikkelingen te implementeren. De gemeente is afhankelijk van hun samenwerkingen en IT-leveranciers, want die bepalen het tempo en de mogelijkheden. Het contentmanagementsysteem (CMS) van de website wordt bijvoorbeeld met 30 andere gemeenten ontwikkeld om aan de wetgeving te voldoen, echter de behoeften verschillen per gemeente en de leverancier geeft ook beperkingen aan.

Succesfactoren

Een geformuleerde digitale strategie: Er is geen geformuleerde digitale strategie. Digitale transformatie wordt als geheel gezien met dienstverlening. Er wordt continu gekeken vanuit het informatiebeleid naar vernieuwing van technologie. Zo is er bijvoorbeeld een test gedaan met chatbots en daaruit bleek dat de technologie niet ver genoeg was. De gemeente maakt budget beschikbaar als de technologie toegevoegde waarde heeft. Voor continu waarde creatie en structureel blijven veranderen wordt verwezen naar de woorden “de klant staat centraal”. Verandert de klant, dan verandert de organisatie mee en is de digitale transformatie vraag-gestuurd.

Operationele ruggengraat: Functies zoals innovatiemanager of functies op het gebied van vernieuwing zijn niet aanwezig. Wel zitten deze taken in de informatiefuncties als ongeschreven regels, maar niet in de formele taakomschrijvingen. De informatiemedewerkers merken dat de betrokkenheid binnen de organisatie hoog is. Dit uit zich in het feit dat iedereen meedenkt.

Een digitaal service platform: De gemeente is afhankelijk van hun applicaties, en bijbehorende IT-leveranciers, om het werk uit te voeren. De ambitie is om technisch gereed te zijn voor het concept één overheid. De gemeente ontwikkelt mee via platformen voor open standaarden en open source. Een voorbeeld hiervan is opendata sets beschikbaar stellen waar derden een innovatief product voor kunnen ontwikkelen.

Klant: De missie en visie zijn klantgericht en er is focus op klantreizen en klanttevredenheid. De tevredenheid wordt met klanten geverifieerd door fysiek en digitaal te meten. De mate van digitale transformatie wordt bepaald door de factoren haalbaarheid en klantbehoeften. De klant kan via sociale media, whatsapp, website en de balie contact opnemen.

Value proposition: De gemeente gaat op verschillende manieren met smart om. SMARTcity elementen zoals slimme sensoren en dergelijken wordt aan gewerkt maar staat nog in de kinderschoenen. Smartservices en smartproducten zoals LEAN processen zijn al verder ontwikkeld en in productie. Dat wordt bijvoorbeeld bij de aanschaf van een nieuwe applicatie meegenomen in de eisen.

Operations: De harde IT is bij de gemeente uitbesteed. De gemeente heeft een informatie-afdeling en elke andere afdeling heeft een accountmanager informatie die vanaf het begin betrokken wordt bij ontwikkelingen binnen de organisatie en bij inwoners/ondernemers. Via het intranet, helpdesk of de accountmanager kunnen interne klanten vragen stellen en producten/diensten aanvragen. Dit is inmiddels meer dan 50% digitaal.

Data: De gemeente heeft een eigen datalab en datawarehouse met datascientists en analisten. Men streeft naar data-gedreven besluitvorming. Er is al veel vormgegeven maar het is in ontwikkeling. De verantwoordelijkheid voor de data wordt steeds beter belegd. Op de kwaliteit van de data wordt gestuurd en geaudit. Voor de beveiliging is een CISO aangesteld en voor de privacy een FG.

Organisatie: Het staat in de visie en medewerkers worden hulpmiddelen aangeboden zoals trainingen. De informatieadviseur zegt: “We hebben alle middelen maar niet iedereen kan daar nog even goed mee omgaan.” Er kan overal gewerkt worden. Het niveau van de mindset en digitale skills die verwacht wordt van alle medewerkers wordt te laag bevonden.

Transformatie management: Digitale transformatie wordt vanuit het team informatie begeleid. De medewerkers worden geleidelijk verplicht trainingen te volgen om met de digitale transformatie mee te gaan. Doordat de gemeente zelfsturende teams heeft ontbreekt management dat expliciet stuurt op digitale transformatie en medewerkers erop wijst dat het niveau te laag is.

4.5. Gemeente D

Bij deze gemeente zijn een informatiemanager en een teammanager gesproken. Het is de één na grootste gemeente (inwoneraantal) van de onderzochte gemeenten.

Digitale volwassenheid

Intern: Digitale transformatie wordt gestart aan de hand van de beschikbare data en vanuit het proces. De gemeente ziet het als meer dan digitalisering. Digitale transformatie raakt intern de processen door de veranderende handelingen voor een medewerker. Bijvoorbeeld het uitkeringsproces wordt efficiënter ingericht met als doel minder bureaucratie. De gemeente ziet het als een cultuurverandering en dat kost tijd. Daarom heeft het nog geen effect op de organisatiestructuur.

Extern: De gemeente heeft meer dan 60% van de producten gedigitaliseerd voor de klanten en dat heeft effect gehad op de relatie. De ambitie is om alle processen te digitaliseren en daarop de regie te hebben. De klant moet wel centraal blijven staan.

Afhankelijk: De ambitie is om mee te doen met de landelijke ontwikkelingen die toegevoegde waarde hebben en dit wordt bepaald aan de hand van klantbehoeften. Het is afhankelijk van of de ontwikkeling geïmplementeerd kan worden en of er capaciteit en middelen zijn. Ook de IT-leveranciers en hun mogelijkheden zijn een afhankelijkheid. De gemeente is onlangs gaan samenwerken met vijf andere gemeenten om een gezamenlijk informatiebeleid te formuleren. De gemeente ziet zichzelf als een slimme volger die eigenwijs genoeg is om ook iets alleen te doen.

Succesfactoren

Een geformuleerde digitale strategie: Er is een concept digitale strategie die nog moet worden vastgesteld door het GMT. Momenteel is er geen budget voor digitale transformatie maar zodra de strategie is vastgesteld zal het budget beschikbaar komen. In de strategie zijn continu vernieuwen van technologieën en waarde creatie belangrijke speerpunten, ook van het college. De ambitie is om te veranderen passend binnen de ontwikkelingen die er zijn binnen de gemeente.

Operationele ruggengraat: Het zit in de rollen verwerkt maar wordt nog niet door iedereen gedragen. Applicatiebeheerders worden bijvoorbeeld contactpersonen met leveranciers en krijgen een regierol in plaats van dat ze zelf de applicatie blijven beheren. Thema's zoals innovatie en vernieuwing moeten nog landen bij de uitvoering van de gemeente.

Een digitaal service platform: Dit staat nog in de kinderschoenen binnen de gemeente. Er wordt wel een team voor samengesteld maar een digitaal platform om te blijven ontwikkelen is nog niet aanwezig.

Klant: De organisatie is klantgericht met behulp van klantreizen en verschillende peilingen onder de klanten. Dit zit verwerkt in de missie en visie. De gemeente is bereikbaar via sociale media, de balie, whatsapp, het omgevingsloket en de website. Er wordt feedback via enquêtes, klantpanels en de website gevraagd.

Value proposition: De gemeente heeft de ambitie om een inclusieve gemeente te worden waarin iedereen mee kan doen. Dit wordt door middel van smartproducten en services ingericht met behulp van bijvoorbeeld LEAN zodat het voor de klant makkelijker wordt en de gemeente beter de regie kan houden. De gemeente is zich aan het oriënteren op de toegevoegde waarde van SMARTcities.

Operations: Er is een transformatie bezig voor integratie van IT en business. Dat wil zeggen dat de business samenwerkt met IT aan de oplossing in plaats van de business vraagt en IT draait. Een informatiemanager valt bijvoorbeeld niet onder IT maar onder het domein waar die bij betrokken is. Het is afdeling afhankelijk hoe de rollen geaccepteerd worden als onderdeel van de organisatie. De interne klant kan alles digitaal aanvragen en afhandelen.

Data: De gemeente doet nog niet veel met data in de vorm van een datalab, datawarehouse of functies zoals datascientist. De ambitie is om geheel datagestuurd te gaan werken met de hulp van dashboards en prognoses, echter niet elke afdeling is daar even ver mee. Niet elke afdeling heeft de kwaliteit van de data op orde. Daarnaast is het eigenaarschap van de data nog niet goed belegd en controle op de processen ontbreekt. De databeveiliging en privacy zijn belegd door middel van een CISO en FG.

Organisatie: De gemeente heeft agile in de visie verwerkt en men kan overal werken. Daar wordt nog wel een slag in gemaakt met eigen apparaten. De ambitie is om de digitale transformatie samen te doen. De digitale mindset en skills van de medewerkers zijn nog laag, maar de informatiemanagers begeleidt de medewerkers daarin met de hulp van de visie.

Transformatie management: Er is een competentieprofiel in ontwikkeling genaamd Ambtenaar 2.0 en daarin wordt digitale transformatie meegenomen, ook in de selectieprocedure. Er wordt op gestuurd vanuit het management maar nog niet streng genoeg.

4.6. Beantwoording deelvragen

In deze paragraaf worden de drie deelvragen beantwoord aan de hand van de resultaten.

4.6.1. Wat is digitale transformatie?

Alle geïnterviewden hebben hun eigen definitie gegeven van digitale transformatie. Daarin kwamen termen zoals processen, efficiënter en technologie naar voren. De informatiemanager van gemeente D omschreef het als volgt:

“Het is digitalisering maar het is meer dan dat. Het is de ontwikkeling waarbij we de digitale evenknieën van de werkelijkheid steeds meer kunnen gaan inzetten om onze werkelijkheid goed te kunnen inschatten en daar bepaalde uitspraken over kunnen doen. Dus de processen zo efficiënt en effectief mogelijk inrichten met de hulpmiddelen die er zijn op bijvoorbeeld het gebied van technologie.”

Dat is een goede samenvatting van de definities die zijn gegeven door de anderen. De definities van de andere geïnterviewden zijn te vinden in bijlage 10. In hoofdstuk 2 wordt de definitie van digitale transformatie beschreven en deze definitie kwam ook overeen met de betrokken gemeenten. De definitie is dus representatief voor deze doelgroep en het onderzoek. Deze definitie is:

“a process that aims to improve an Dutch municipality by triggering significant changes to its way of working and way of service through combinations of information, computing, communication, and connectivity technologies” (Vial, 2019).

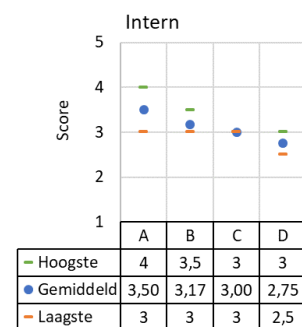
4.6.2. Hoe succesvol zijn gemeenten in hun digitale transformatie?

Alle vier de gemeenten zijn zich bewust dat digitale transformatie meer is dan digitalisering en dat is zichtbaar in de volwassenheid van de gemeenten. De digitale transformatie volwassenheid is gemeten aan de hand van het model van Janowski (2015). De minimale score per factor is één en de maximale score is een vijf. Sommige factoren bestaan uit sub-factoren en daarvan is het gemiddelde berekend, waardoor de minimale score één blijft en de maximale score 5. In de figuren bij iedere factor is te zien dat op enkele vlakken de meningen verschilden. De gekleurde streepjes geven aan hoeveel afwijking er is tussen de verschillende antwoorden.

Factoren

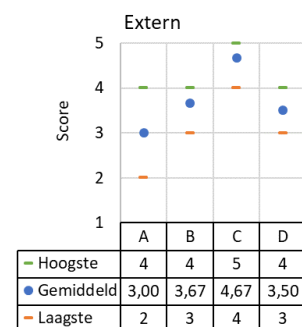
Internal government transformation

Alle gemeenten scoren op de interne factor rond de drie wat gemiddeld is. Gemeente A scoort het hoogst en dat is te verklaren door een reorganisatie die focus gaf op digitale transformatie. Gemeente D scoort het laagste, maar dat is te verklaren door de kritische blik van de geïnterviewden. Er was een hogere score verwacht in verband met de wetgeving digitale overheid, maar er wordt niet op gehandhaafd door de centrale overheid. Gemeenten zijn vrij in de manier van invullen van de wetgeving.



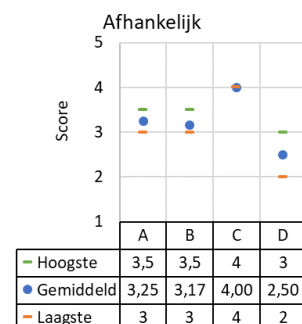
Transformation affects external relationships

Alle gemeenten scoren een drie of hoger. Gemeente C scoort het hoogst en dat is te verklaren door de klantgerichte strategie. De andere drie gemeenten scoren rond de drie. Die gemeenten gaven toe dat men verplicht is om de producten bij de gemeenten te halen, dus de klant wordt minder belangrijk dan de wet uitvoeren. De tweede reden voor de drie is dat die gemeenten eerst de interne processen en structuur aanpassen voordat de kant van de klant wordt aangepast.



Transformation is context-specific

Gemeente C, de grootste, scoort het hoogst op de afhankelijkheid van de context voor de digitale transformatie. De laagste score van gemeente D is te verklaren door de interne transformatie die momenteel plaatsvindt. Daardoor is de blik intern gericht en niet op samenwerkingen en invloeden van buiten. De drie hoogst scorende gemeenten hebben meer een strategie voor samenwerking.

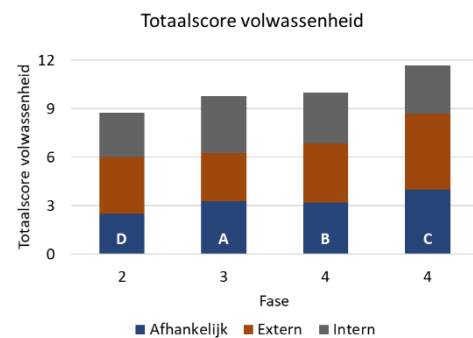


Conclusie

De fasen van de gemeenten zijn toegekend door middel van de score en de kenmerken die bij de verschillende fasen zijn beschreven door Janowski (2015). Als een factor hoger dan een drie scoort dan is er een ja toegekend. Bij precies een drie is er gekeken naar de kenmerken van de fasen en aan de hand daarvan is bepaald in welke fase de gemeente zit. Deze ja en nee scores bepalen vervolgens de volwassenheidsfase volgens tabel 2-5 in bijlage 2. Dit is verder uitgewerkt in bijlage 7.

Een onderdeel van de scoring is gebaseerd op fase 1. De interne processen en structuur veranderen mee met de digitale transformatie en dat besef maakt gemeenten succesvol voor fase 1 en komen daardoor in fase 2. Opvallend is dat gemeente D lager dan een drie scoort op de interne factor, maar toch in fase twee zit. Dit is te verklaren door de resultaten van de interviews die voldoen aan de kernmerken van het model van Janowski voor fase 2. Voor fase 3 is de relatie tussen de klant en de gemeente belangrijk en dan is de strategie van belang. Gemeente A, B en C hebben een grote klantfocus, waarvan gemeente C het meest klantgericht is en dat maakt het succesvol om fase 3 te voltooien. Uit de resultaten blijkt dat gemeente D vooral intern gericht is en nog werkt aan de relatie. Fase 4 is bereikt door gemeenten B en C maar gemeente A is bezig met een transformatie naar de laatste fase. Hierin speelt samenwerking en de context van de verandering een rol. Dus volgens het model van (Janowski, 2015) is de mate van succes verschillend bij de onderzochte gemeenten.

Er lijkt een verband te zijn tussen de totaalscore en de volwassenheidsfase, dus het model van Janowski laat zien dat gemeente C en B het meest volwassen zijn en dus succesvol in digitale transformatie richting één overheid. Opvallend is dat gemeente C het hoogst scoort, maar wel in dezelfde fase als gemeente B zit. Dat is te verklaren door de score op het effect op de externe structuur en de afhankelijkheid. Gemeente C is meer klantgericht en meer gericht op samenwerking. Alle scores liggen dichtbij elkaar dus de conclusies die getrokken worden zijn geen harde conclusies. Dat zegt ook iets over het model dat de fasen misschien niet genoeg onderscheidend zijn en dat digitale volwassenheid bepaald wordt door meerdere variabelen. Hiervoor zal aanvullend kwantitatief onderzoek gedaan moeten worden.



Figuur 4-1 Totaalscore volwassenheid en de fase waarin ze verkeren volgens het model Janowski.

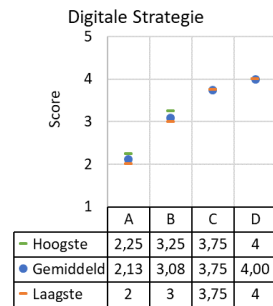
4.6.3. Welke succesfactoren voor digitale transformatie zijn er?

Om deze deelvraag te beantwoorden zijn de scores op factoren in het raamwerk zoals gedefinieerd in hoofdstuk 2.3.3 nodig. Deze scores zijn tot stand gekomen door de gegeven scores in het interview, uitgewerkt in bijlage 7. In de figuren bij iedere factor is te zien dat op enkele vlakken de meningen verschilden. De gekleurde streepjes geven aan hoeveel afwijking er is tussen de verschillende antwoorden. De minimale score per factor is één en de maximale score is vijf. Sommige factoren bestaan uit sub-factoren en daarvan is het gemiddelde genomen, waardoor de minimale score één blijft en de maximale score 5.

Factoren

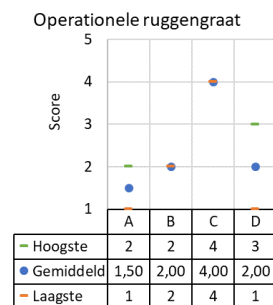
Een geformuleerde digitale strategie

Gemeente D scoort het hoogst doordat de strategie vastgesteld is en het meest gedragen wordt door de medewerkers. De laagste score is van gemeente A en dat komt door de recente reorganisatie, waardoor een nieuwe strategie moet worden opgesteld.



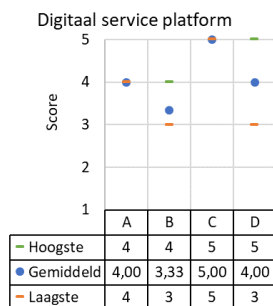
Operationele ruggengraat dat de nieuwste technologie ondersteunt

De grootste gemeente (C) is een uitschieter in vergelijking met de andere gemeenten. Dat is te verklaren door het programma dat is opgesteld om te innoveren en vernieuwen. Dit in samenwerking met het beschikbare budget en het feit dat het management de keuze draagt maakt het de uitschieter. In alle gemeenten zit innoveren en vernieuwen in de rollen verwerkt en in de ene gemeente wordt het meer geuit dan de ander en dat is te zien in de scores.



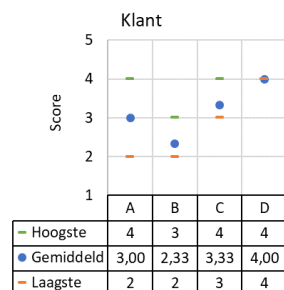
Een digitaal service platform om te blijven ontwikkelen

Gemeente C heeft de hoogste score, want de gemeente heeft een eigen platform. Gemeente B heeft nog geen platform maar deze is wel in ontwikkeling. Bij de andere twee gemeenten zijn er wel platformen maar nog in de kinderschoenen.



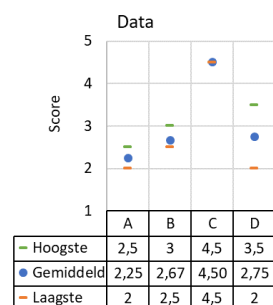
Klant

Gemeente D scoort het hoogst en werkt met peilingen, klantreizen en feedback via enquêtes en de website om de digitale processen te evalueren. De scores lijken te worden bepaald door de mate waarin er feedback wordt gevraagd door de gemeente. Alle gemeenten hebben klantgerichtheid in hun missie, visie en/of kernwaarden staan. Gemeente B scoort het laagst en is net begonnen met de evaluatie van klantreizen, maar nog niet op iedere digitale transformatie wordt feedback gevraagd.



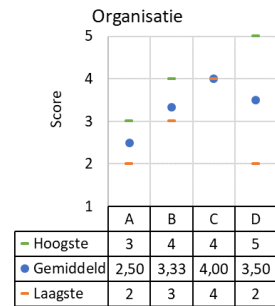
Data

Bij de succesfactor data heeft gemeente C een grote voorsprong. Gemeente C onderscheidt zich met een datalab, datascientists en datagestuurd werken wordt door de directie gedragen. Gemeenten A en B zijn nog in de opstartende fase voor datagestuurd werken en gemeente D heeft het al deels geïmplementeerd, hoewel het per afdeling verschilt. Gemeentes C en D hebben data eigenaarschap vastgelegd.



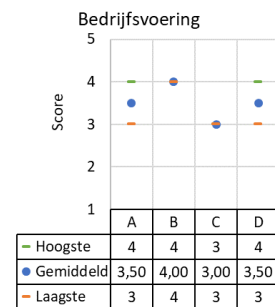
Organisatie

Gemeente C scoort het hoogst en dat is te verklaren door de mindset bij de medewerkers die meer digitaal gericht is. Bij dit onderdeel zijn de vier gemeentes wel unaniem in het identificeren van de beperkende factor ten opzichte van digitale transformatie, namelijk de skills en mindset van de medewerkers. Gemeenten C biedt hier trainingen voor aan en C en D begeleiding. Die uitzonderingen verklaren de scores.



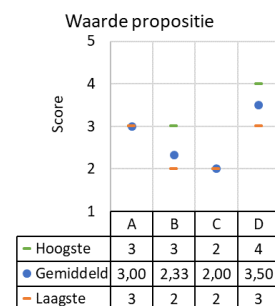
Bedrijfsvoering/operations

Bij deze succesfactor zijn er weinig verschillen tussen de gemeenten qua score. Gemeente B scoort het hoogst en hierbij valt op dat informatiemanagers en afdelingshoofden actief elkaar betrekken en de lijnen via hen lopen. Bij alle vier kunnen vragen en verzoeken digitaal worden ingediend bij een informatieafdeling.



Waarde propositie

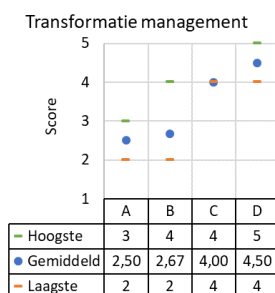
Gemeente D scoort hier het hoogst, waar bewust naar waarde propositie wordt gekeken. SMARTcities is hier al in een gevorderd stadium. Dat is meteen het verschil met gemeenten A, B en C, waar SMARTcities nog in kinderschoenen staan. Gemeente A heeft wel smart als eis en scoort iets hoger dan gemeenten B en C.



Transformatie management

Gemeente D scoort het hoogst omdat digitale transformatie in het competentieprofiel zit. Gemeenten A en B scoren het laagste en bij hen wordt het transformatie management niet vanuit het management geleid, maar vanuit lopende projecten. Bij gemeente C wordt het van hogerhand stukje bij beetje meer verplicht te gebruiken.

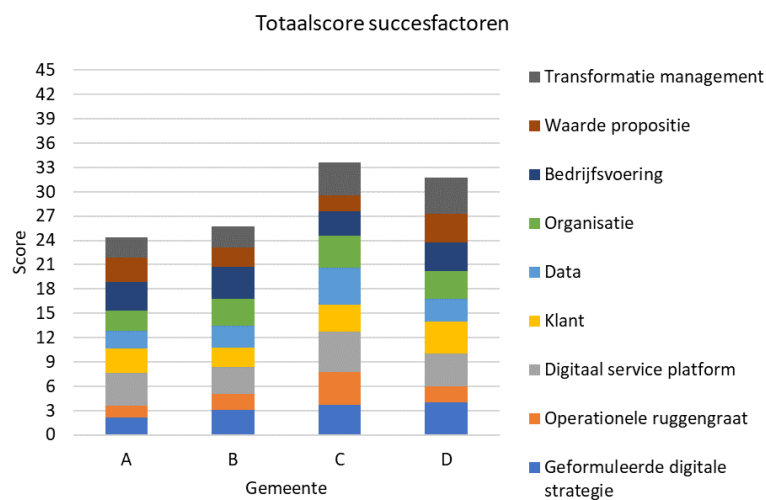
Een meerderheid van de respondenten heeft aangegeven dat het ook belangrijk is dat digitale transformatie gesteund moet worden door het management, zodat het thema door de gehele organisatie gedragen wordt. Dat sluit aan op de andere genoemde factor begrip en medewerking vanuit de gehele organisatie. De digitale transformatie gaat de gehele organisatie aan. Als laatst werd aangegeven dat klein beginnen een succesfactor is, want dan is er focus.



Conclusie

Als gekeken wordt naar de resultaten van de succesfactoren is in figuur 4-2 te zien dat de factoren bedrijfsvoering en het hebben van een digitaal service platform hoog scoren bij alle gemeenten en zeker bij gemeenten B en C die het meest succesvol zijn.

De techniek en de mate waarin de IT geïntegreerd is in de gemeente zijn ook belangrijke factoren voor succes. Een andere grote succesfactor is het hebben van een digitale strategie en dat is deels verbonden aan de hiervoor genoemde succesfactoren. Met een digitale strategie als de strategie voor de gehele organisatie wordt de gehele organisatie meegenomen in de digitale transformatie. Daarom is transformatiemanagement ook een belangrijke succesfactor, dan wordt digitale transformatie ook in de sturing meegenomen.



Figuur 4-2 De som en delen van de scores van de succesfactoren per gemeente.

Een andere succesfactor is data, binnen gemeenten speelt data een steeds belangrijkere rol om beslissingen te maken en om te sturen. Dat is ook verbonden aan de strategie, door data-gedreven te werken kan richting de vierde fase gewerkt worden door context gestuurd te werken. Dat is dan weer verbonden aan de klant en dat deze centraal staat. Een digitale strategie waar ook de klant centraal staat is ook een succesfactor. Aanvullende factoren die genoemd zijn door een meerderheid van de respondenten van alle gemeenten:

- Klein beginnen en dan uitbreiden, dus één proces tegelijk.
- Gedragen en besloten door het management
- Begrip en medewerking vanuit de hele organisatie

In deze conclusie is gekeken naar de resultaten van de gemeenten puur op de succesfactoren en nog niet geheel gekoppeld aan de volwassenheid. In hoofdstuk vijf wordt deze koppeling gelegd.

5. Discussie, conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt de hoofdvraag beantwoord en de verschillende gekozen modellen gelinkt aan de resultaten. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met aanbevelingen voor zowel de praktijk als vervolgonderzoek.

5.1. Discussie – reflectie

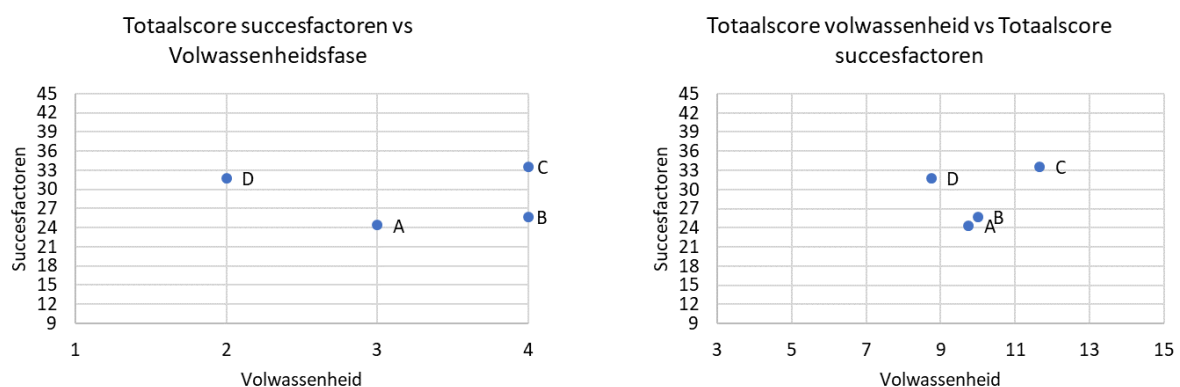
Er zullen conclusies getrokken worden die kunnen leiden tot een indicatie van een werkend raamwerk voor de overheid, maar dit zal grootschalig en kwantitatief verder onderzocht moeten worden om dat te bevestigen.

Een ander nadeel is de omgevingsfactoren die invloed hebben op de gemeenten zoals de politiek, ernstige gebeurtenissen en nog andere externe factoren. Externe omgevingsfactoren zijn tijdens het onderzoek buiten beschouwing gelaten, maar kunnen voor een andere uitkomst zorgen als replicatie plaatsvindt. De invloed van externe omgevingsfactoren wordt klein geacht, omdat het een intern onderzoek betreft. Het onderzoek betreft de interne succesfactoren en wat daarbij komt kijken. Er zal wel rekening gehouden moeten worden met dit gegeven.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van vier modellen om de succesfactoren voor digitale transformatie binnen gemeenten te formuleren.

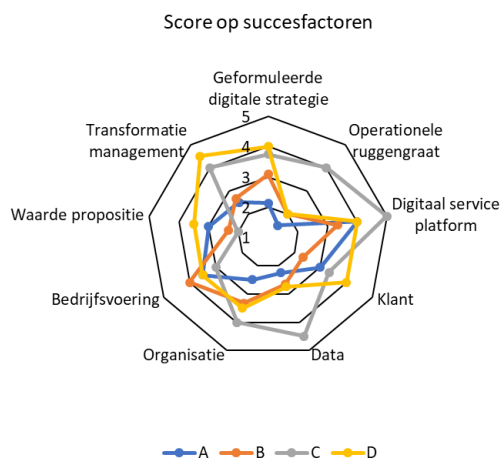
Het model van (Janowski, 2015) is gebruikt om de volwassenheidsfase van de gemeenten te bepalen. Gezien de resultaten van het onderzoek en de conclusie van een ander onderzoek (van der Velden, 2019) kan het volwassenheidsmodel ter discussie worden gesteld of deze niet verouderd is. De definitie van digitale transformatie volgens het model van (Janowski, 2015) focust op digitalisering en niet digitale transformatie als geheel. Daardoor was het lastig de gemeente een duidelijke fase aan te meten. De modellen (Hess et al., 2016), (Sebastian et al., 2017) en (Gimpel et al., 2018) zijn gebruikt om te toetsen of de geformuleerde succesfactoren in die modellen bruikbaar zijn voor gemeenten.

Er lijkt een licht positief verband te zijn tussen de totaalscore en de volwassenheidsfase, waarin de totaalscore van de volwassenheid een beter verband aangeeft met de succesfactoren dan de volwassenheidsfase. Dat is te zien in Figuur 5-1. De enige gemeente waarvoor dit niet opgaat is gemeente D, dit komt door de kritische visie van de gemeente dat de fase laag uitvalt.



Figuur 5-1 Links totaalscore succesfactoren versus de volwassenheidsfase en rechts de totaalscore succesfactoren versus de totaalscore volwassenheid.

In Figuur 5-2 is te zien welke succesfactoren hoog scoren en vooral bij gemeente C zijn deze gelijk aan de succesfactoren die een positief verband lijken te hebben met de volwassenheidsfase. De scores van de gemeente C zijn leidend voor de succesfactoren.

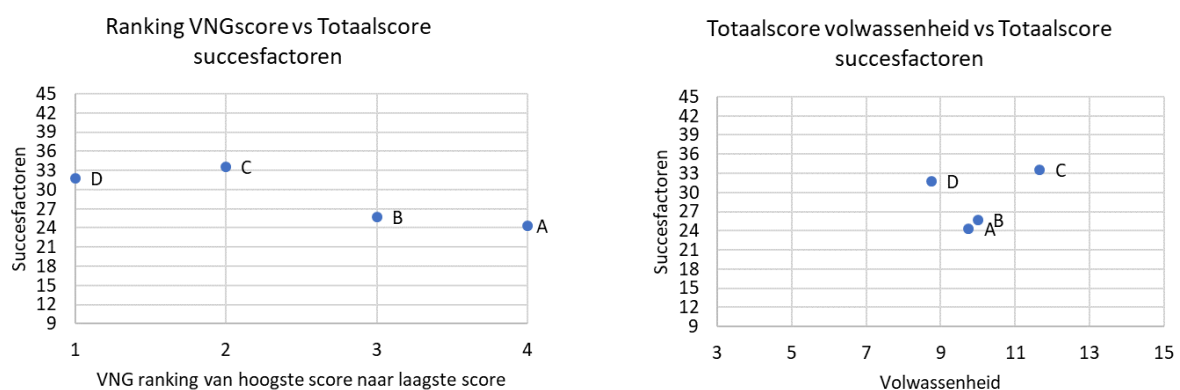


Figuur 5-2 Score op succesfactoren per gemeente

In Figuur 5-2 lijkt dat het voor het model van Sebastian et al. (2017) twee van de drie factoren, operationele ruggengraat en digitaal serviceplatform, een positief verband hebben met de totaalscore van de volwassenheidsfase. Wat betreft de digitale strategie van het model van Sebastian et al. (2017) en Hess et al. (2016) samengevoegd lijkt er geen relatie te zijn. De resultaten van het model van Gimpel et al. (2018) lopen meer uiteen.

5.1.1. VNG

VNG is gebruikt om verscheidenheid in je populatie te vinden. De VNG-score meet het niveau van digitalisering op basis van de hoeveelheid aangeboden digitale diensten en houdt rekening met of de digitalisering de klantvriendelijkheid ten goede komt. De hoeveelheid diensten die wordt aangeboden en hoe die gewaardeerd worden meet iets anders dan in hoeverre processen, manier van werken en andere factoren zijn toegepast, maar het is te verwachten dat hier wel een relatie te vinden is. Dit wordt benadrukt door de factor klant, waar de volgorde van score bijna identiek is aan de ranking in VNG score. De VNG is niet als uitgangspunt genomen, omdat dit geen wetenschappelijk onderzocht model is. Meer uitleg over de VNG-score staat in bijlage 8. In volgorde van hoog naar laag zijn de scores: D, C, B en A. In Figuur 5-3 links is te zien dat het lijkt dat er een positief verband is



Figuur 5-3 Totaalscore op succesfactoren versus ranking op basis van VNG-score (links). Totaalscore op volwassenheid versus totaalscore van de succesfactoren.

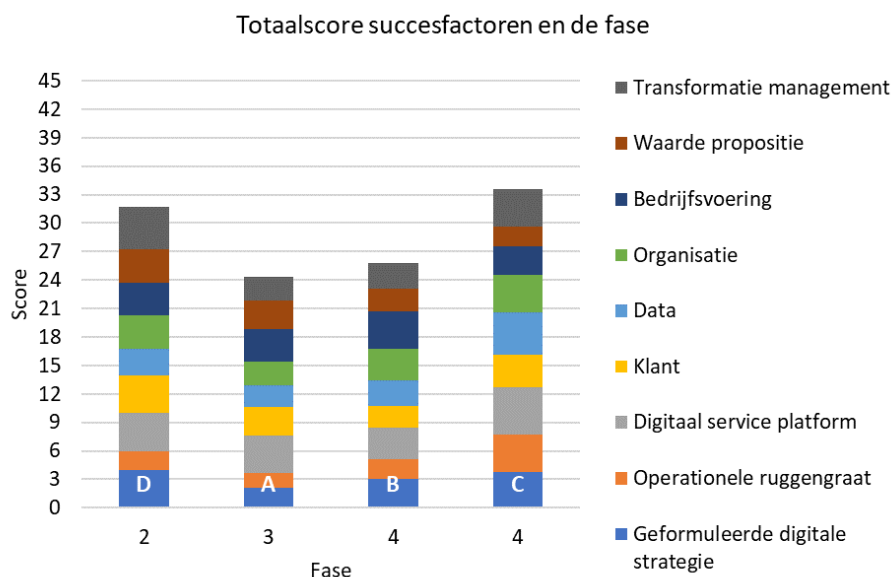
tussen de VNG-score en de succesfactoren. Dit komt redelijk overeen met verband tussen de totaalscore van de volwassenheid en de succesfactoren in Figuur 5-3 rechts. Er zou hier verder onderzoek naar gedaan moeten worden.

5.2. Conclusies

In deze paragraaf wordt de conclusie beschreven en hierin is rekening gehouden met de uitkomsten van de discussie. Het doel van het onderzoek was om de hoofdvraag te beantwoorden:

“Wat zijn de succesfactoren voor een digitale transformatie binnen gemeenten in Nederland? “

In Figuur 5-4 is te zien dat er een relatie lijkt te zijn tussen de modellen van de succesfactoren en de volwassenheidsfase. Gemeente C heeft de hoogste score op succesfactoren en zowel op volwassenheidscore als fase. Opvallend is dat gemeente D laag scoort op de volwassenheidsfase maar wel hoog scoort bij de succesfactoren. Dit is te verklaren door de lage score op de volwassenheid indicator intern, waar gemeente D een kritische blik heeft.



Figuur 5-4 Totaalscore volwassenheid (Janowski,2015) en totaalscore succesfactoren

De gemeenten zijn succesvol in hun digitale transformatie en ze scoren hoog op de succesfactoren. Het lijkt dat er een relatie is tussen de implementatie van deze succesfactoren en de mate van volwassenheid van de gemeente op het gebied van digitale transformatie en hierin is gekeken naar de score van de meest succesvolle gemeente (C). Gemeente C heeft op een aantal factoren een hogere score dan de andere gemeenten. Dit geeft een indicatie van welke factoren positief kunnen bijdragen aan de mate van digitale volwassenheid en dus de digitale transformatie. Bij deze factoren is ook gezocht naar een causaal verband dat het positief bijdragen kan verklaren. Dit is hieronder per gevonden succesfactor toegelicht:

- Operationele ruggengraat, daarvoor moeten de functies aansluiten op de ontwikkelingen binnen de markt. Gemeente C is de enige gemeente die een programma met eigen budget om te innoveren en te vernieuwen heeft voor de operationele ruggengraat. Met eigen budget en programma is het plausibel dat nieuwe technologieën die de digitale transformatie dragen beter worden geadopteerd. Bij de andere gemeenten wordt verwacht dat dit uit bestaande rollen en budgetten komt.
- Data, die moet betrouwbaar en kwalitatief hoog zijn om datagestuurd te kunnen werken. Gemeente C is de enige die datascientists in dienst heeft en een operationeel datalab heeft,

waarin eigenaarschap duidelijk is toegewezen. Met deze toewijding aan dat gestuurd werken is het plausibel dat dit bijdraagt aan het bereiken van de data gedreven (op context gebaseerde) volwassenheidsfase.

- Digitaal service platform, die moet aanwezig zijn om de digitale transformatie via de technische infrastructuur mogelijk te maken. Wederom is gemeente C de enige die een digitaal service platform volledig hebben geïmplementeerd. Gemeente B heeft hier een begin mee gemaakt, terwijl de anderen nog achterlopen.
- Organisatie, die moet op digitale transformatie sturen ook vanuit het management. Gemeente C biedt actief trainingen aan om de mindset van de medewerkers meer op het oppakken van nieuwe technologieën te focussen.

De andere factoren hebben wel een relatie met de zojuist genoemde factoren maar zijn in mindere mate succesfactoren. Dit is te verklaren door externe factoren zoals politiek en bedrijfscultuur. Naast de factoren van de modellen zijn de volgende factoren zelf aangedragen door alle onderzochte gemeenten:

- Klein beginnen
- Digitale transformatie gedragen en besloten door management
- Begrip en medewerking van de hele organisatie

Er is geen verdiepend onderzoek gedaan naar deze factoren, maar ze kunnen wel een rol spelen in de mate van Digitale Transformatie van gemeenten. Het lijkt dat veel factoren invloed hebben op digitale transformatie, maar bovenstaande zijn enkele factoren die van invloed kunnen zijn tot een succesvolle digitale transformatie.

De VNG-score zou een aanvulling op maturity kunnen zijn, maar de gemeente met de hoogste VNG-score zit volgens het model van Janowski (2015) in de laagste fase van digitale volwassenheid. Gemeente C scoort hoog in de VNG-score en zit in de hoogste volwassenheidsfase, maar gemeente B scoort laag op de VNG-score en zit in dezelfde hoge volwassenheid. Een duidelijke relatie tussen de VNG-score en volwassenheid fase volgens Janowski lijkt dus afwezig. In dit onderzoek is het model van Janowski aangevuld met een totaalscore van de drie variabelen op basis van de hier gebruikte Likert schaal, naast de ja-nee beoordeling die Janowski gebruikt. Deze volwassenheid totaalscores lijken een sterker positief verband te hebben met zowel de VNG score als de totaalscore op succesfactoren, met uitzondering van gemeente D. Er zou een framework voor succesfactoren kunnen worden samengesteld op basis van het model van Hess en Gimpel.

5.3. Aanbevelingen voor de praktijk

Uit het onderzoek zijn vier aanbevelingen voor de praktijk gekomen die in deze paragraaf nader worden toegelicht. De aanvullende factoren zijn hierin niet meegenomen omdat daarvoor meer onderzoek nodig is.

Operationele ruggengraat

Het is van belang om een operationele ruggengraat, die de nieuwste technologie ondersteunt, geïmplementeerd te hebben. Dit betekent dat onderwerpen zoals innovatie en kennis over de nieuwste technologie geborgd zijn in de organisatie. Dit blijkt ook uit het onderzoek en ondersteunt een digitale transformatie. Door met de medewerkers innovatie en vernieuwing te stimuleren zal digitale transformatie beter gaan.

Digitaal service platform

Uit het onderzoek kwam ook het beschikken over een digitaal service platform naar voren als een succesfactor. Dit sluit aan op de operationele ruggengraat door het ook technisch mogelijk te maken om te innoveren. Met behulp van het platform is het mogelijk om makkelijk van technologie naar technologie over te stappen. Het maakt de infrastructuur ingericht als een platform as a service waar de nieuwste ontwikkelingen op aangesloten kunnen worden en oudere technologie makkelijk kan worden uit gefaseerd.

Data

De resultaten geven aan dat data ook een belangrijke rol speelt in digitale transformatie. Door de data op orde te hebben op het gebied van integratie, analyse, kwaliteit, eigenaarschap en beveiliging kunnen de juiste beslissingen gemaakt worden op het gebied van digitale transformatie. Het bepaalt ook de richting van de organisatie.

Organisatie

Wat minder sterk uit de resultaten blijkt maar wel naar voren komt ook in de aanvullende factoren is dat de organisatie ingericht moet zijn voor digitale transformatie. Daarvoor is het belangrijk dat de organisatie met agile-technieken werkt om sneller te kunnen veranderen. De huidige ontwikkelingen vragen daar ook om. Daarvoor moeten de medewerkers worden begeleid om uiteindelijk de juiste skills en mindset te krijgen.

5.4. Aanbevelingen voor verder onderzoek

Dit onderzoek was een multiple case studie onder vier gemeenten en exploratief van aard. In deze paragraaf volgen enkele aanbevelingen voor verder onderzoek.

Kwantitatief vervolgonderzoek

Momenteel zijn er in totaal 355 gemeenten en om harde conclusies te trekken uit de resultaten zal er vervolgonderzoek gedaan moeten worden, totdat een representatief aantal cases zijn onderzocht.

Aanvullende succesfactoren

In het onderzoek zijn aanvullende succesfactoren geformuleerd die niet nader zijn onderzocht. Deze factoren zijn door alle gemeenten genoemd en kunnen dus invloed hebben op een digitale transformatie. De aanbeveling is om daar verdiepend onderzoek op te doen zowel kwalitatief als kwantitatief.

Vervolgonderzoek Volwassenheidsmodel VNG

Uit de discussie blijkt dat het model van (Janowski, 2015) niet volledig voldoet om het volwassenheidsniveau te bepalen en dit was ook al eerder geconcludeerd door (van der Velden, 2019). De aanbeveling is om verdiepend onderzoek te doen naar het scoringsmodel van de VNG. De verwachting is dat het model van de VNG meer aansluit bij de huidige situatie om de volwassenheid van de gemeenten te bepalen.

Vervolgonderzoek model digitale strategie van Hess

De laatste aanbeveling is om vervolgonderzoek te doen naar het model van (Hess et al., 2016) met betrekking tot de digitale strategie. Meerdere onderzoeken hebben het belang van een digitale strategie voor de gehele organisatie bevestigd. In het model zijn enkele eisen gesteld aan een digitale strategie, echter deze worden niet onderschreven door alle onderzochte gemeenten, terwijl deze wel succesvol zijn in digitale transformatie. De verwachting is dat factoren zoals klantgericht en samenwerken een rol hierin zullen spelen.

Referenties

- Bertot, J., Estevez, E., & Janowski, T. (2016). Universal and contextualized public services: Digital public service innovation framework. *Government Information Quarterly*, 33(2), 211-222. doi:10.1016/j.giq.2016.05.004
- Gimpel, H., Hosseini, S., Xaver, R., Huber, R., Röglinger, M., Faisst, U., & Probst, L. (2018). Structuring Digital Transformation: A Framework of Action Fields and its Application at ZEISS. *JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY THEORY AND APPLICATION*.
- Gravesteijn, M., & Wilderom, C. P. M. (2018). Participative change toward digitalized, customer-oriented continuous improvements within a municipality. *Journal of Organizational Change Management*, 31(3), 728-748. doi:10.1108/jocm-05-2016-0100
- Hartholt, S. (2018). Digitalisering moet je als gemeente vooral zelf doen.
- Hess, T., Benlian, A., Matt, C., & Wiesböck, F. (2016). Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. *MIS Quarterly Executive*.
- Ivan, L., Bosilj Vukcic, V., & Spremic, M. (2019). Mastering the Digital Transformation Process: Business Practices and Lessons Learned.
- Janowski, T. (2015). Digital government evolution: From transformation to contextualization. *Government Information Quarterly*, 32(3), 221-236. doi:10.1016/j.giq.2015.07.001
- Kavadias, S., Ladas, K., & Loch, C. (2016). The Transformative Business model. *Harvard Business review*.
- Kleinjan, B. (2017). Eerste volledig digitale gemeente in aantocht. Retrieved from <https://www.bnr.nl/nieuws/innovatie/10323742/eerste-volledig-digitale-gemeente-in-aantocht>
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343. doi:10.1007/s12599-015-0401-5
- Mhlungu, N. S. M., Chen, J. Y. J., & Alkema, P. (2019). The underlying factors of a successful organisational digital transformation. *South African Journal of Information Management*.
- Nwaiwu, F. (2018). Review and Comparison of Conceptual Frameworks on Digital Business Transformation. *Journal of Competitiveness*, 10(3), 86-100. doi:10.7441/joc.2018.03.06
- Pusp Raj, J., & Shareeful, I. (2018). E-Government Maturity Model for Sustainable E-Government Services from the Perspective of Developing Countries. *Sustainability*.
- Raadvanstate. (2018). On-ge-vraagd advies over de effecten van de digitalisering voor de rechts-statelijke verhoudingen. Retrieved from <https://www.raadvanstate.nl/@112661/w04-18-0230/>
- Rooks, G., Matzat, U., & Sadowski, B. (2017). An empirical test of stage models of e-government development: Evidence from Dutch municipalities. *THE INFORMATION SOCIETY*, 33(4).
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students* (seventh ed.): Pearson.
- Sebastian, I., Ross, J., Beath, C., Moloney, K., Mocker, M., & Fonstad, N. (2017). How Big Old Companies Navigate Digital Transformation. *MIS Quarterly Executive*.
- Sousa, M. J., & Rocha, Á. (2019). Digital learning: Developing skills for digital transformation of organizations. *Future Generation Computer Systems*, 91, 327-334. doi:10.1016/j.future.2018.08.048
- Taalman, B. (2018). Waarom werkt niet iedere overheid digitaal?
- van der Velden, G. (2019). *De Succesfactoren van Digitale Transformatie van Gemeenten*. (MSc.), Open University,
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*. doi:10.1016/j.jsis.2019.01.003
- VNG. (2017a). *Gemeenten op weg naar 2020*. Retrieved from

- VNG. (2017b). Tussenstand Digitale Agenda 2020. Retrieved from <https://vng.nl/onderwerpenindex/dienstverlening-en-informatiebeleid/nieuws/tussenstand-digitale-agenda-2020>
- VNG. (2019). Dienstverlening en digitalisering. Retrieved from <https://www.waarstaatjegemeente.nl/dashboard/Dienstverlening-en-Digitalisering/>
- Wikipedia. (2019). Tabel van Nederlandse gemeenten. Retrieved from https://nl.wikipedia.org/wiki/Tabel_van_Nederlandse_gemeenten

Bijlage 1 Extra toelichting theoretisch kader

In deze bijlage leest u meer over de aanpak van het theoretisch kader, ook wel het literatuuronderzoek. De eerste rij van de tabel staat voor het aantal basispapers welke door de afstudeerbegeleider zijn gedeeld. Dit was de start van het literatuuronderzoek en daarin is ook gebruik gemaakt van de referenties in de papers. In totaal waren er vijf papers door de begeleider aangeboden en daarvan zijn er drie gebruikt in dit onderzoek. Deze zijn later met enkele zoektermen ook gevonden en de volledige tekst is op dat moment gelezen.

Aantal basis artikelen: 3				
Zoekterm(en)	Aantal zoekresultaten	Gelezen artikelen	Filter(s)	Zoekmachine
Digital transformation	111.279	5	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
Digital transformation municipality	3.369	1	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
Digitalization municipality	472	1	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
Digitalisation municipality	474	-	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
Digital transformation strategy	55.197	2	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
Digital transformation framework	41.295	1	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
Digital transformation framework government	11.519	1	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
Digitization public sector	2.154	1	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
Digitisation public sector	2.149	-	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
E-government adoption	710	1	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden, government	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
E-government maturity model	535	1	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden, government	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
Dutch municipality	5.871	1	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search

Successfactors digital transformation	2	-	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search
Successful digital transformation	29.273	4	Volledige tekst online, Peer-review, 2014 tot heden	OU bibliotheek, 1 ^{ste} pagina van de resultaten, Quick search

Tijdens de selectieprocedure van een artikel is eerst geselecteerd op titel. Zodra een titel paste binnen de scope dan werd het abstract gelezen. Mocht daaruit blijken dat het eventueel relevante informatie bevatte dan werd de samenvatting en de conclusie gelezen. Als dat wederom relevant was werd het hele artikel gelezen en relevante informatie is gebruikt in het theoretisch kader. Er is begonnen met veel zoekwoorden en als dat te weinig resultaat opleverde werden er woorden weggehaald. Bij brede zoekwoorden zijn vaak dezelfde artikelen gevonden als bij de specifieke zoekwoorden. Of dezelfde artikelen kwamen naar voren als de aangeleverde artikelen van de begeleider.

Bijlage 2 Mate van digitale transformatie

Hieronder staan twee afbeeldingen van tabellen die de mate van digitale transformatie omschrijven. In tabel 2-5 worden de verschillende stadia van digitale transformatie beschreven volgens het model. In tabel 2-6 zijn de stadia concreet gemaakt om een beeld te krijgen van wat de stadia inhouden en wat het betekent voor de digitalisering.

Digital Government Evolution Model.

No	Stage	Variables		
		Internal government transformation	Transformation affects external relationships	Transformation is context-specific
1	Digitization (Technology In Government)	no	no	no
2	Transformation (Electronic Government)	yes	no	no
3	Engagement (Electronic Governance)	yes	yes	no
4	Contextualization (Policy-Driven Electronic Governance)	yes	yes	yes

Tabel 2-5 Uitwerking Fases en variabelen bron: (Janowski, 2015)

DG INSTITUTIONALIZATION	
TYPE	STAGE
Paperwork reduction	Digitization
Freedom of information	Digitization
Whole of Government	Transformation
Data-Smart Government	Transformation
Citizen Sourcing	Engagement
Open Government	Engagement
Governance as a platform	Contextualization
Sectoral Digital Government	Contextualization

Tabel 2-6 Voorbeelden 4 fases digitale transformatie (Bertot et al., 2016)

Bijlage 3 lijst van gemeenten met 40000 tot 100000 inwoners

Dit is een lijst met alle gemeenten die tussen de 40000 en 100000 inwoners heeft en dat zijn er 100 van de 355 gemeenten. Aan de hand van het bestaande netwerk van de onderzoeker is er contact opgenomen met enkele gemeenten tot het aantal van vier was bereikt. Ook zijn de 100 gemeenten weer opgedeeld in 4 groepen zodat van elke groep één gemeente in die categorie past en voor de verscheidenheid is er gekeken naar de VNG-score. Op die manier is elke grootte vertegenwoordigd in het onderzoek.

Gemeente	Aantal inwoners
Deventer	99.941
Sittard-Geleen	92.627
Helmond	91.535
Oss	91.437
Amstelveen	90.827
Hilversum	90.198
Súdwest-Fryslân	89.705
Heerlen	86.826
Hoeksche Waard	86.642
Nissewaard	84.797
Meierijstad	80.823
Hengelo	80.660
Purmerend	80.147
Schiedam	78.094
Lelystad	77.872
Roosendaal	77.072
Leidschendam-Voorburg	75.405
Gouda	73.161
Hoorn	73.037
Almelo	72.883
Vlaardingen	72.455
Velsen	68.356
Assen	67.970
Capelle aan den IJssel	66.822
Bergen op Zoom	66.805
Veenendaal	65.599
Katwijk	65.312
Stichtse Vecht	64.372
Zeist	63.960
Nieuwegein	63.055
Lansingerland	61.617
Westerkwartier	61.464
Midden-Groningen	60.956
Hardenberg	60.575
Roermond	58.194
Barneveld	57.960
Gooise Meren	57.709
Doetinchem	57.543

Heerhugowaard	56.749
Krimpenerwaard	56.043
Smallingerland	55.939
Vijfheerenlanden	55.703
Hoogeveen	55.678
Oosterhout	55.610
Den Helder	55.600
Altena	55.391
Terneuzen	54.579
Pijnacker-Nootdorp	54.321
Kampen	53.787
Rijswijk	53.486
Woerden	52.204
De Friese Meren	51.442
West Betuwe	50.661
Heerenveen	50.252
Houten	49.902
Weert	49.841
Goeree-Overflakkee	49.610
Utrechtse Heuvelrug	49.526
Het Hogeland	49.434
Barendrecht	48.688
Middelburg	48.548
Waalwijk	48.256
Hollands Kroon	47.802
Zutphen	47.605
Harderwijk	47.572
Overbetuwe	47.532
Noordoostpolder	46.863
Schagen	46.563
Lingewaard	46.466
Ridderkerk	46.255
Soest	46.194
Waadhoeke	46.133
Kerkrade	45.643
Veldhoven	45.358
Noardeast-Fryslân	45.144
Medemblik	44.833
Zwijndrecht	44.654
Vlissingen	44.372
Heusden	44.107
De Ronde Venen	44.064
Steenwijkerland	43.931
Berkelland	43.899
Molenlanden	43.871
Etten-Leur	43.786
Rheden	43.686
Zevenaar	43.507

Venray	43.312
Peel en Maas	43.311
Nijkerk	42.947
Noordwijk	42.861
De Bilt	42.809
Zuidplas	42.767
Horst aan de Maas	42.293
Tiel	41.995
Uden	41.770
Huizen	41.280
Beverwijk	41.168
Wijchen	40.937
Dronten	40.797
Hellevoetsluis	40.041

(Wikipedia, 2019)

Bijlage 4 Interviewprotocol

Dit interviewprotocol is samengesteld om letterlijke replicatie van het onderzoek mogelijk te maken. En om de betrouwbaarheid en validiteit te waarborgen. Op basis van de VNG scores zijn er vier gemeenten uitgekozen. Voor de diversiteit is er gekozen voor een goede score, twee gemiddelde scores en een mindere score. Daarvan is per score contact opgenomen met de gemeente die bovenaan de lijst stond. Dit betekent dat de gemeente met de hoogste score is benaderd als eerste voor de goede score. De gemeente die bovenaan stond voor de gemiddelde score is ook als eerste benaderd. De gemeente met de minste score is als eerste benaderd. Mochten die gemeenten niet reageren wordt de tweede op de lijst benaderd. In verband met tijd wordt er ook gebruik gemaakt van het netwerk van de onderzoeker, waarin verscheidenheid in het geding blijft. De gemiddelde score is berekend door de hoogste score op te tellen met de laagste score en die door twee te delen. Er is volgens de regels afgerond omdat de scores met hele getallen werken.

Het proces om het interview te plannen

Allereerst wordt er naar de persoonlijke contactgegevens van de functies informatiemanager, manager IC, informatieadviseur en CISO gezocht via LinkedIn en de gemeentelijke website. Zodra de lijst compleet is worden alle personen in persoonlijke mails maar wel in dezelfde 2 dagen benaderd. Deze worden via de Gmail van de onderzoeker benaderd. De volgorde is per gemeente, dus eerst alle van de eerste gemeente en dan de volgende. Er wordt dan 2 dagen gewacht op een reactie. De mail die gestuurd gaat worden is "Script e-mail persoon". Mochten er geen persoonlijke contactgegevens beschikbaar zijn van een gemeente dan wordt er contact gezocht met het klantcontactcentrum van de gemeente via het algemene mailadres en de mail die gestuurd zal worden heet "Script e-mail organisatie indien nodig". Ook dan wordt 2 dagen gewacht voordat er telefonisch contact gezocht zal worden. In beide telefoonsituaties zal van hetzelfde script gebruik gemaakt worden. De risico's en maatregelen zijn na de scripts uitgeschreven. Het doel van dit proces is om een afspraak in te plannen.

Script e-mail persoon

Onderwerp: Input gevraagd: Afstudeeronderzoek Open Universiteit Digitale Transformatie

Beste ...,

Mijn naam is Richelle Adegeest en ik ben student bij de Open Universiteit. In het kader van mijn afstudeeronderzoek wil ik enkele gemeenten interviewen over het onderwerp digitale transformatie. Mijn onderzoek is gericht op middelgrote gemeente en hoe zij omgaan met digitale transformatie.

Ik zou graag in contact komen met u vanwege uw functie. Het zou mij helpen bij mijn onderzoek en u levert ook een bijdrage aan de wetenschap door uw kennis te delen. Daarnaast kunnen andere gemeenten leren van uw ervaring. Deelname aan het onderzoek is geheel vrijwillig en anoniem. Alle gegevens zullen worden geanonimiseerd en niet herleidbaar zijn naar u of uw gemeente.

Het interview duurt maximaal 1,5 uur en de locatie en tijd zal afgestemd worden met u. Zou ik u mogen interviewen? Naast u heb ik ook nog contact gelegd met twee van uw collega's (functies noemen), zodat ik vanuit verschillende perspectieven een beeld kan krijgen.

Ik ontvang graag een bevestiging of u wilt deelnemen aan mijn onderzoek. Ook voor meer informatie kunt u contact met mij opnemen. Mijn contactgegevens staan onder aan de mail. Ik zal over 2 dagen proberen u ook telefonische benaderen om de afspraak eventueel te bevestigen en eventuele vragen te beantwoorden.

Met vriendelijke groeten,

Script telefoon indien nodig

Goedemiddag/morgen,

Met Richelle Adegeest. Ik bel omtrent een mail die ik heb gestuurd enkele dagen geleden. Deze ging over mijn verzoek om u te interviewen voor mijn afstudeeronderzoek. Mijn onderzoek gaat over digitale transformatie binnen gemeenten en dan ben ik opzoek naar de succesfactoren daarvoor.

Zou ik u op korte termijn mogen interviewen? Dit is geheel vrijwillig en anoniem.

“Reageren op de reactie die wordt gegeven” Zie risico's als de reactie negatief is

Naast u zal ik ook nog 2 andere collega's van u interviewen om zo een breed beeld te krijgen van de situatie.

Bedankt dat u wilt meedoen met het onderzoek. Dan zie ik u

Tot ziens.

Script e-mail organisatie indien nodig

Onderwerp: Input gevraagd: Afstudeeronderzoek Open Universiteit Digitale Transformatie

Beste medewerker van gemeente,

Mijn naam is Richelle Adegeest en ik ben student bij de Open Universiteit. In het kader van mijn afstudeeronderzoek wil ik enkele gemeenten interviewen over het onderwerp digitale transformatie. Mijn onderzoek is gericht op middelgrote gemeente en hoe zij omgaan met digitale transformatie.

Ik zou graag in contact komen met drie medewerkers binnen jullie organisatie voor een interview. Deelname aan het onderzoek is geheel vrijwillig en anoniem. Alle gegevens zullen worden geanonimiseerd en niet herleidbaar zijn naar de uw gemeente of medewerker.

De interviews duren maximaal 1,5 uur en de locatie zal afgestemd worden met de geïnterviewde.

Kunt u mij helpen? Het zou mij namelijk helpen bij mijn onderzoek. De input van verschillende gemeenten is nodig om inzicht te krijgen in digitale transformaties binnen gemeenten.

U mag de mail doorsturen naar de CIO of een informatieadviseur en zij kunnen contact opnemen met mij. Mijn contactgegevens staan onder aan de mail.

Ik ontvang graag een bevestiging of de mail is doorgestuurd. Ook voor meer informatie kan contact opgenomen worden met mij.

Met vriendelijke groeten,

....

Risico's en maatregelen

In de gewenste situatie reageert de benaderde persoon via zijn werkmail binnen 3 dagen op de vraag en wordt er op korte termijn een afspraak gemaakt.

1. Na 3 dagen nog geen reactie op de gestuurde email naar de betreffende organisatie/persoon
 - a. Op dat moment wordt de organisatie of medewerker gebeld, afhankelijk van de gegevens die beschikbaar zijn.

- i. Indien de organisatie wordt gebeld zal naar de juiste persoon gevraagd worden en als deze niet aanwezig is te vragen of de betreffende persoon wil terugbellen of de gestuurde mail wil beantwoorden. Als de persoon binnen 2 dagen niet terugbelt wordt contact opgenomen met de volgende gemeente op de lijst.
 - ii. Indien de persoon wordt gebeld zal gevraagd worden om een afspraak te maken en er wordt verwezen naar de mail. Bij geen interesse of tijd wordt gevraagd of eventueel iemand anders wel interesse of tijd heeft en anders wordt de volgende gemeente gecontacteerd. Als de persoon niet opneemt wordt er een voicemail bericht ingesproken. Mocht er na 2 dagen niet teruggebeld zijn dan wordt contact opgenomen met de volgende gemeente op de lijst.
2. Geen persoonlijk werkmailadres beschikbaar van de organisatie
 - a. Dan wordt naar het algemene mailadres een bericht gestuurd, hiervoor wordt een andere mail gebruikt dan de standaard mail die gericht is naar de persoon.
 - i. Indien geen reactie binnen 3 dagen zal er gebeld worden naar het algemene nummer. Bij geen interesse of geen tijd zal de volgende op de lijst gecontacteerd worden.
3. Geen contact kunnen leggen met de gewenste organisatie binnen 5 dagen.
 - a. Dan wordt contact gezocht met de volgende op de lijst van gemeenten.
4. De medewerkers hebben geen tijd.
 - a. Dan wordt gevraagd of een andere medewerker binnen de organisatie wel kan.
 - b. Zo niet dan wordt contact gezocht met de volgende op de lijst van gemeenten.

Het interview proces

De afspraken zijn gemaakt en bevestigd via mail of telefoon. Hieronder volgt het proces van het interview van begin tot eind.

Kenmerken interview:

- Soort interview: semigestructureerd
- Doelgroep: informatie adviseur(s), CIO(s) en directeur dienstverlening. De personen die zijn uitgekozen, zijn gekozen vanwege hun functie. De Chief Information Officer (CIO), een informatie-adviseur of een informatie-architect zijn gekozen, want zij zijn in hun dagelijks werk bezig met onderwerpen die betrekking hebben op digitale transformatie.
- Doel: Minimaal drie gemeenten includeren in het onderzoek. Waarbij drie medewerkers per gemeente geïnterviewd worden.
- Duur: 60 – 90 minuten
 - +- 10 minuten Persoonlijk: Rol en functie
 - +- 10 minuten Algemeen: Informatie over de gemeente
 - +- 40-70 minuten Onderzoek: Digitale transformatie
- Locatie: bij de doelgroep op de werklocatie, of op een gezamenlijk afgesproken locatie. Het belangrijkste is dat het een rustige ruimte is. Waar privé gesproken kan worden en waar gesproken kan worden zonder dat het gesprek gestoord kan worden.
- Verwerking: tijdens het interview wordt het gesprek opgenomen en hooguit enkele aantekeningen gemaakt. De focus moet liggen op het stellen de vragen en luisteren, samenvatten en de volgende vraag stellen. Dit kan door het interview op te nemen, omdat dan niet meerdere taken tegelijk plaatsvinden.

Opname interview:

- Bewaren van opnames: Op een mobiel apparaat met vergrendeling waarvan de geluidskwaliteit goed genoeg is om later uit te werken. De opname wordt na de review van de samenvatting door de geïnterviewde vernietigd door de interviewer.
- Bewaren van materiaal: Eventueel meegenomen materiaal met informatie van de geïnterviewde wordt aangenomen. De informatie wordt na het behalen van een voldoende resultaat vernietigd.
- Materiaal: mobiel apparaat voor het opnemen van het gesprek. Laptop om notities te maken tijdens het interview. Mobiel om de tijd in de gaten te houden. Vragenlijst geprint meenemen.
- Bewaren aantekeningen: tijdens het interview worden enkele aantekeningen gemaakt en deze worden bewaard tot het afstudeertraject is afgesloten met een voldoende cijfer. De aantekeningen worden verwerkt in het interviewverslag.
- De aantekeningen en het verslag worden na het afronden van het onderzoek met een voldoende vernietigd.
- Het interviewverslag wordt omgevormd tot een businesscase en in de bijlage van het onderzoeksrapport verwerkt.

Tijdens het interview script:

Alvast bedankt voor uw tijd. Ik zal u eerst uitleggen wat u kunt verwachten. (Procedure uitleggen) Is het goed als het gesprek wordt opgenomen? U mag te allen tijde de opname stoppen zonder opgave van reden en alles wat wordt gezegd door u wordt geanonimiseerd. Met anonimiseren bedoel ik dat uw naam en gemeente niet bekend worden gemaakt. Maar de functie wordt wel genoemd in het onderzoek. (Uitleggen indien nodig) Het doel van dit onderzoek is om de situatie omtrent succes met digitale transformatie te meten binnen deze gemeente. (Als laatste wordt het doel van het gesprek en het onderzoek verteld en het onderwerp geïntroduceerd) Heeft u nu al vragen of wilt u nog extra afspraken maken? (Deze worden dan ook gemaakt en vastgelegd.) Zodra de eerste vraag wordt gesteld zal ik de opname starten. Tijdens het interview worden de volgende thema's behandeld rol & functie, informatie over de gemeente en digitale transformatie. Elk thema zal ik introduceren en daarna worden de vragen gesteld met betrekking tot dat thema. Bij de laatste vraag wordt aangegeven dat het de laatste vraag is en dat daarna de opname wordt stopgezet. Ter afsluiting vertel ik u wat de vervolgpprocedure is. Deze is als volgt: U krijgt een verslag toegestuurd en indien akkoord wordt de geluidsopname gewist en dan is deelname aan het onderzoek officieel afgesloten. De overige materialen en de samenvatting worden na het behalen van een voldoende resultaat voor het onderzoek vernietigd. Gaat u akkoord met de procedure?

Indien nodig: Mocht het zo zijn dat een tijd te kort ontstaat dan worden vragen die om een rapportcijfer vragen eerst gesteld en daarna de andere vragen. Zo mogelijk wordt er gevraagd of diegene nog wat minuten extra heeft om het interview af te maken of dat via mail misschien nog contact gezocht kan worden. Dit wordt tijdens het interview afgesproken en vastgelegd.

De eerste vraag wordt gesteld.

Zodra de laatste vraag is gesteld wordt de opname stopgezet en wordt de geïnterviewde nogmaals bedankt voor de tijd.

Na het interview

Na het stopzetten van de opname wordt voor leerdoeleinden feedback gevraagd over de ervaringen. De vragen die gesteld gaan worden zijn:

- Hoe heeft u het interview ervaren?
- Heeft u alles kunnen zeggen wat u wilde?
- Hoe vond u de moeilijkheid van de vragen?
- Heeft u nog tips voor mijn volgende interview?

Er wordt nog herhaald dat de samenvatting opgestuurd zal worden ter controle naar de geïnterviewde en dat de opname na goedkeuring van de samenvatting vernietigd zal worden. Ook dat de samenvatting en eventueel andere materialen worden vernietigd na het behalen van een voldoende resultaat. Een toevoeging wordt gemaakt dat de verwachting is dat de samenvatting binnen een week wordt toegestuurd.

Er wordt een samenvatting gemaakt van het gesprek en opgestuurd naar de geïnterviewde. De volgende mail wordt dan gestuurd “Script bevestiging samenvatting interview”. Na vier dagen wordt zoals in de mail vermeld indien nodig telefonisch contact gezocht om de samenvatting te verifiëren.

Script bevestiging samenvatting interview

Onderwerp: Verificatie samenvatting interview Digitale transformatie

Beste ...,

Op ... hebben wij elkaar gesproken voor mijn afstudeeronderzoek. Ik vond het een goed gesprek en het heeft mij goede inzichten gegeven. Zoals afgesproken wordt de samenvatting van het interview met u geverifieerd of alles klopt en ik u goed heb begrepen. In de bijlage vindt u de samenvatting.

Ik ontvang graag van u bevestiging via mail dat de samenvatting klopt of ik ontvang graag uw aanpassingen.

Alvast bedankt voor uw tijd en ik zal over vier dagen telefonisch contact met u opnemen om te verifiëren of alles in goede orde is ontvangen indien nodig.

Met vriendelijke groeten,

...

Bijlage 5 Vragenlijst

Validatie:

De vragenlijst is gebaseerd op de geselecteerde modellen en gebruikt voor elk afgelegd interview. De vragenlijst is gecheckt bij één expert. Daarbij hebben nog enkele 2 respondenten de vragenlijst ingevuld en de gewenste antwoorden kwamen eruit. Aan het einde wordt de score van de geïnterviewden opgeteld bij elkaar en wordt er volgens de geldende regels afgerond. Er wordt een gemiddelde genomen van de 2 à 3 geïnterviewden per gemeente.

Meting:

Er wordt een score aan de antwoorden gegeven gebaseerd op de 5-punts Likert methode (Saunders et al., 2016). Deze methode is gekozen, omdat dit meer mogelijkheden om punten toe te kennen aan de antwoorden. Zodat deze geplot kunnen worden in de modellen. Het voordeel van de Likertmethode is dat het een eenvoudig model is met een toepasbaar scoringsmodel. Hieronder een tabel om te duiden wat er wordt bedoeld met de schaal.

Type vraag/Score	1	2	3	4	5	Vraag
Effect	Helemaal geen	Nauwelijks	Neutraal	Enkel	Veel	6,8,10
Overeenkomst	Helemaal geen	Nauwelijks	Neutraal	Beetje	Veel	14
Samenwerking	Geheel eigen gemeente	Meer eigen gemeente dan samenwerken	50/50	Meer samenwerken dan zelf	Alles samen	16
Geld	Geen	Nauwelijks	Genoeg voor de helft	Bijna genoeg voor alles	Eigen budget om alles op te pakken	22a
Aanwezig	Helemaal niet	Nauwelijks	Voor de helft	Bijna helemaal	Helemaal	22b, c, d, 31, 34, 38
Grootte rol	Helemaal geen	Nauwelijks	Kleine rol	Rol	Grote rol	24
Belang data	Doen er nog niets mee	We denken er over na	We zijn het aan het inrichten	We zijn het aan het implementeren	Werken data gestuurd	27
Belangrijk	Helemaal niet	Nauwelijks	Beetje	Belangrijk	Heel belangrijk	29
Inrichting	Helemaal niet	We denken erover na	We zijn aan het inrichten	Gedeeltelijk ingericht	Geheel ingericht	36,40

Om de modellen te kunnen waarderen worden de antwoorden gewogen volgens de volgende codering: 1=1, 2=2, 3=3, 4=4, 5=5 punten. Door een scoring aan de antwoorden te geven is het mogelijk om de mate van volwassenheid en succes te bepalen. Hierin wordt het gemiddelde genomen van het aantal geïnterviewde personen, want soms zijn er 2 personen geïnterviewd en soms 3 en zo zijn de scores te vergelijken met elkaar. Enkele vragen hebben geen scoringsmodel. Deze vragen zijn achtergrond vragen of controle vragen.

Vraag	Doel antwoord/scoring
Thema 1: Persoonlijk: Functie en rol	
Wat is uw functie?	Persoon beter leren kennen
Wat houdt dat in?	Gemeente beter leren kennen
Hoeveel anderen hebben volgens u een vergelijkbare functie binnen uw afdeling?	Gemeente beter leren kennen
Op welke afdeling bent u werkzaam?	Persoon beter leren kennen
Thema 2: Algemeen: Informatie gemeente	
Wat is volgens u de missie en visie van de gemeente?	Gemeente beter leren kennen
Hoe zijn die vertaald in de organisatie?	Gemeente beter leren kennen
Uit welke hoofdafdelingen bestaat de gemeente?	Gemeente beter leren kennen
Hoeveel medewerkers zijn er werkzaam bij uw gemeente?	Gemeente beter leren kennen
En specifiek bij uw afdeling?	Gemeente beter leren kennen
Thema 3: Onderzoek Digitale Transformatie	
<u>3a Algemeen digitale transformatie</u>	
1. Wat is volgens u Digitale Transformatie in een gemeentelijke omgeving? Daarna eigen definitie delen	Definitie uitleggen
2. Wat vindt u de toegevoegde waarde van digitale transformatie voor gemeenten?	Toetsen of digitale transformatie leeft binnen de gemeente
3. In hoeverre wordt er aandacht besteedt aan Digitale Transformatie binnen de gehele gemeente?	Toetsen of digitale transformatie leeft binnen de gemeente
4. Wordt deze Digitale transformatie omarmd door de gehele gemeente? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 tot 10, waar 1 niemand doet er iets mee en 10 de hele gemeente is betrokken?	Toetsen of digitale transformatie leeft binnen de gemeente

5. Zijn er specifieke afdelingen die Digitale transformatie meer omarmen dan andere? Zo ja, welke?	Gemeente leren kennen
3b Volwassenheid vragen	
6. Hoeveel effect heeft digitale transformatie op de interne processen van de gemeente? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 geen effect betekent en 5 heel veel effect.	Likert schaal (toetsen variabele 1)
7. Wat voor effect heeft digitale transformatie op de interne processen? Kunt u dat beschrijven?	Controle vraag
8. Hoeveel effect heeft digitale transformatie op de interne structuur van de gemeente? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 geen effect betekent en 5 heel veel effect.	Likert schaal (toetsen variabele 1)
9. Wat voor effect heeft digitale transformatie op de structuur? Kunt u dat beschrijven?	Controle vraag
10. Hoeveel effect heeft een digitale transformatie op de relatie tussen de gemeente en de burgers? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 geen effect betekent en 5 heel veel effect.	Likert schaal (toetsen variabele 2)
11. Wat voor effect heeft digitale transformatie op de relatie? Kunt u dat beschrijven?	Controle vraag
12. Hoeveel procent van de dienstverlening van de gemeente is voor burgers en bedrijven digitaal beschikbaar?	Gemeente leren kennen
13. Waar is de digitale dienstverlening beschikbaar (sociale media, website, apps etc.)?	Gemeente leren kennen
14. Hoe verhoudt jullie strategie/beleid zich ten opzichte van bijvoorbeeld DA2020 of de Nederlandse digitaliseringsstrategie, oftewel de gezamenlijke opdracht om te digitaliseren en klantgericht te werken? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 geen overeenkomsten met de NL strategie en 5 komt geheel overeen	Likert schaal (toetsen variabele 3)
15. Werkt de gemeente samen met andere organisaties op het gebied van digitalisering? Zowel gemeenten of daarbuiten	Controle vraag

16. Wat is de blik van de gemeente? Meer naar eigen gemeente gericht? Of kijkt men ook buiten de lokale gemeentegrenzen om grote opgaven op te lossen? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 geheel naar eigen gemeente en 5 alles samen oppakken	Likert schaal (toetsen variabele 3)
17. In hoeverre bent u als gemeente afhankelijk van anderen buiten de gemeente voor digitale transformatie? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waarvan 1 niet afhankelijk en 5 heel erg afhankelijk.	Controle vraag
18. Hoe is deze samenwerking ontstaan? Hoe vindt het contact plaats (mail, platformen etc.)?	Gemeente leren kennen
19. Wat vindt u van deze samenwerking? Voordelen? Nadelen?	Gemeente leren kennen
3c Succesfactoren volgens gemeenten	
20. Wat zijn volgens u factoren voor een succesvolle Digitale Transformatie van gemeenten?	Introductie
21. Voldoet uw gemeente aan die factoren? Kunt u aangeven welke wel en welke niet?	Introductie
3d Succesfactoren modellen	
22. Wat is de strategie/beleid van uw gemeente op het gebied van Digitale Transformatie?	Gemeente leren kennen
a. Hoeveel geld is er beschikbaar voor digitale transformatie? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 betekent er is geen geld beschikbaar en 5 het is een prioriteit dus het heeft een eigen budget met genoeg om alles te doen	Likert schaal (Financiële aspecten van strategie)
b. In hoeverre uit de strategie zich in het continue kijken naar het vernieuwen van technologieën? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 helemaal niet betekent en 5 helemaal	Likert schaal (Het gebruik van technologieën waarin vernieuwen ook een rol speelt van strategie)
c. In hoeverre uit de continue waarde creatie zich in het beleid of de strategie? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 helemaal niet betekent en 5 helemaal	Likert schaal (Continue waarde creatie creëren/blijven innoveren van strategie)
d. In hoeverre staat in de strategie dat het goed is om als organisatie structureel te blijven veranderen? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 helemaal niet betekent en 5 helemaal	Likert schaal (structureel blijven veranderen als organisatie op alle vlakken zodat nieuwe technologieën benut kunnen worden van strategie)

23. Denkt u dat de gemeente een digitale strategie heeft? Kunt u dat toelichten?	Controle vraag
24. In hoeverre speelt technologie een rol om de kerntaken van de gemeente uit te voeren? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 helemaal geen rol betekent en 5 een grote rol	Likertschaal (digitaal service platform)
25. Is er een digitale werkomgeving zoals een platform binnen de gemeente om te blijven ontwikkelen als gemeente?	Controle vraag
26. In hoeverre heeft de organisatie functies die betrekking hebben op innovatie en vernieuwing? (Waarvan? Digitale transformatie?) Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 helemaal niet betekent en 5 meerdere aanwezig	Likertschaal (operationele ruggengraat)
27. In hoeverre is de gemeente data gericht? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 we verzamelen het maar doen er nog niets mee betekent en 5 we werken data gestuurd	Likertschaal (data)
28. Wie is verantwoordelijk en eigenaar voor de brondata? Is er iemand verantwoordelijk?	Controle vraag
29. In hoeverre is de kwaliteit van de data belangrijk? Oftewel wordt er gestuurd op één waarheid van data? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 helemaal niet belangrijk en 5 heel belangrijk	Likertschaal (data)
30. Heeft de organisatie data integratie, data analyse en data beveiliging?	Controle vraag
31. In hoeverre is de organisatie ingericht voor de klant? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 tot 5? Waar 1 helemaal niet betekent en 5 helemaal	Likertschaal (klant)
32. Kunt u meer vertellen over klanten ervaringen management, klantreizen, multichannel management binnen de organisatie?	Controle vraag
33. Meet de gemeente ook het vertrouwen of de tevredenheid van burgers en bedrijven? Zo ja, hoe?	Gemeente leren kennen
34. In hoeverre werkt de organisatie aan waarde van de producten door middel van Smart products, smart service, individualisatie en digitale ecosystemen? Hiermee worden producten en diensten bedoeld die de processen ondersteunen en efficiënter maken, waar gekeken wordt naar het individu binnen het standaard en wordt een verbonden netwerk bedoeld waar iedereen op kan samenwerken. Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 helemaal niet betekent en 5 helemaal	Likertschaal (Value proposition)

35. Kunt u voorbeelden geven bij mijn vorige vraag?	Controle vraag
36. In hoeverre heeft de organisatie een geïntegreerde IT afdeling, flexibele uitvoering, digitaal supply netwerk en digitale producten? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 op 5? Waar 1 helemaal niet betekent en 5 alles is ingericht	Likertschaal (Operations)
37. In hoeverre kunnen klanten alles digitaal afhandelen?	Controle vraag
38. In hoeverre is de organisatie bezig met de ontwikkelingen op het gebied van agile, werkplek van de toekomst, digitale skills set en digitale mindset en de implementatie ervan? Uitleggen. Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 tot 5? Waar 1 helemaal niet betekent en 5 helemaal	Likertschaal (Organisatie)
39. Kunt u voorbeelden geven bij mijn vorige vraag?	Controle vraag
40. In hoeverre heeft de organisatie op het gebied van transformatie leiderschap, verandermanagement en digitale waarde garantie ingericht? Kunt u dat aangeven op een schaal van 1 tot 5? Waar 1 helemaal niet betekent en 5 geheel ingericht	Likertschaal (Transformatie management)
41. Kunt u voorbeelden geven bij mijn vorige vraag?	Controle vraag
42. Zijn er nog onderwerpen die u wilt aanstippen met betrekking tot dit onderwerp die ik niet heb behandeld?	Afsluitende vraag

Bijlage 6 Lijst met succesfactoren

Dit is een lijst met succesfactoren die digitale transformatie succesvol maken volgens het DTF en het Action fields framework. Elke factor wordt toegelicht wat ermee bedoeld wordt.

Factor	Definitie
Hess et al + Sebastian et al	
Een geformuleerde digitale strategie	Een vastgestelde strategie gesteund door de organisatie met een beleid of actieplan om de strategie na te leven en de vier dimensies bevat.
Operationele ruggengraat dat de nieuwste technologie ondersteunt	Een organisatiestructuur met functies die in het teken staan van innovatie en kennis over de nieuwste technologie is geborgd in de organisatie
Een digitaal service platform	Een platform voor digitale diensten met mogelijkheden om innovaties en nieuwe ontwikkelingen snel te implementeren. Kenmerken van een platform zijn: <ul style="list-style-type: none"> - Digitale componenten die services mogelijk maken zoals authenticatie. - Platform as a Service dus een hostomgeving in de Cloud - Repositories voor gegevens van openbare bronnen - Mogelijkheid tot data-analyse - Verbonden of mogelijkheid tot verbinding aan de operationele ruggengraat.
Gimpel	
Klant	Is de organisatie ingericht voor de klant? Door middel van klanten ervaringen management, klant inzichten, multi kanaal management en hybride klant interactie
Value proposition	Denkt de organisatie aan waarde van de producten door middel van Smart products, smart service, individualisatie en digitale ecosystemen. Met SMARTproducten en services wordt bedoeld de producten en processen verbeteren met bijvoorbeeld sensoren, actuatoren of connectiviteit.
Operations	Heeft de organisatie een geïntegreerd IT afdeling, flexibele uitvoering, digitaal supply netwerk en digitale producten
Data	Heeft de organisatie data integratie, data analyse, data eigenaarschap en data beveiliging?
Organisatie	Is de organisatie bezig met de ontwikkelingen op het gebied van agile, werkplek van de toekomst, digitale skills set en digitale mindset en de implementatie ervan?
Transformatie management	Heeft de organisatie op het gebied van transformatie de transformatie geïntegreerd in het leiderschap, verandermanagement en digitale waarde garantie?

Bijlage 7 Extra toelichting resultaten organisaties

Bij de digitale volwassenheid en bij de succesfactoren wordt bij een score hoger dan 3 een ja toegekend, want dan scoort de gemeente hoger dan neutraal.

Gemeente A

Bij deze gemeente zijn een Adviseur Informatisering en een Informatiemanager gesproken. Ondanks dat de functietitels gekaderd klinken omvatten de functies meerdere rollen. De gemeente heeft redelijk recent te maken gehad met een reorganisatie, wat invloed heeft gehad op de doelen van de gemeente. Dat is een factor die meegenomen wordt in het analyseren van de resultaten.

De meningen waren op de meeste vlakken hetzelfde echter op sommige vlakken liepen deze uiteen. Dat zou kunnen verklaren dat het gemiddelde op sommige vlakken lager uitvalt dan bij andere gesproken gemeenten.

Opvallend is dat ondanks de reorganisatie de digitale transformatie bij de gehele gemeente leeft. Maar een hoop zat nog in de fase van vastleggen voordat het wordt uitgevoerd. Wat ook een thema door alle antwoorden heen was samenwerking. Deze werd met organisaties die aangrenzend waren en in de buurt wel actief opgezocht.

De digitale volwassenheid van deze organisatie zit in fase drie.

Digitale transformatie Factor	Score
Intern	$(3 + 4)/2 = 3.5$ (yes)
Extern	$(2 + 4)/2 = 3$ (yes/no)
Afhankelijk	$(3,5+3)/2 = 3,25$ (yes)
Fase	Fase 3

De organisatie zit nog druk in de opstartfase maar als succesfactoren werd aangegeven dat de organisatie duidelijke visie moet hebben en de basis op orde met betrekking tot de processen en de informatie. Zover is deze organisatie nog niet.

Succesfactor	Score
Een geformuleerde digitale strategie	$(2.25 + 2)/2 = 2.125$
Operationele ruggengraat dat de nieuwste technologie ondersteunt	$(1+2)/2 = 1.5$
Een digitaal service platform om te blijven ontwikkelen	$(4+4)/2 = 4$
Klant	$(4 + 2) /2 = 3$
Data	$(2.5 + 2)/2 = 2.125$
Organisatie	$(2 + 3) /2 = 2.5$
Bedrijfsvoering	$(3+4)/2=3.5$
Waarde propositie	$(3+3)/2 = 3$
Transformatie management	$(3+2)/2=2.5$

Gemeente B

Bij deze gemeente zijn een programmamanager, procesadviseur en een senior adviseur informatievoorziening gesproken. De procesadviseur is werkzaam in meerdere teams en de programmamanager had meerdere rollen. Daarnaast had de senior informatie adviseur een breed veld aan onderwerpen in zijn taken pakket. Dit is de één na grootste gemeente (inwoneraantal) van de vier die zijn gesproken. Opvallend is dat deze gemeente van de vier de derde plek heeft als gekeken wordt naar de VNG score op digitale volwassenheid.

De meningen kwamen op alle vlakken overeen. De procesadviseur en programmamanager werken ook nauw samen. Ze zitten midden in een digitale transitie en het enthousiasme kan de hoge scores verklaren. Dat is een factor die meegenomen kan worden in het analyseren van de resultaten.

Opvallend is dat de organisatie meer programma en project gericht is en dat de structuur van de organisatie plat is. Er is een directie en daaronder vallen afdelingen, dus twee lagen. Ook is deze organisatie meer van een pragmatische werkwijze. Daardoor zijn de missie en de visie niet echt bekend bij de geïnterviewden.

De digitale volwassenheid van deze organisatie zit in fase vier. De organisatie is sterk met de uitvoering maar op het gebied van strategie geeft de organisatie aan nog stappen te moeten maken.

Digitale volwassenheid Factor	Score
Intern	$(3,5+3+3)/3=3.16$ (yes)
Extern	$(3+4+4)/3=3.66$ (yes)
Afhankelijk	$(3,5+3+3)/3=3.16$ (yes)
Fase	Fase 4

De organisatie is druk bezig met de overgang naar de volgende fase. Als succesfactoren werd aangegeven dat de gehele organisatie erachter moet staan inclusief management, zorg dat medewerkers voor wie de verandering geldt betrokken worden en pak het in zijn geheel op maar wel één proces tegelijk.

Succesfactor	Score
Een geformuleerde digitale strategie	$(3.25+3+3)/3 = 3.083$
Operationele ruggengraat dat de nieuwste technologie ondersteunt	$(2+2+2)/3 = 2$
Een digitaal service platform om te blijven ontwikkelen	$(4+3+3)/3 = 3.33$
Klant	$(3+2+2)/3 = 2.33$
Data	$(3+2.5+2.5)/3 = 2.66$
Organisatie	$(4+3+3)/3 = 3.33$
Bedrijfsvoering	$(4+4+4)/3 = 4$
Waarde propositie	$(3+2+2)/3 = 2.33$
Transformatie management	$(4+2+2)/3 = 2.66$

Gemeente C

Bij deze gemeente zijn een CISO, een informatieadviseur en een adviseur online dienstverlening gesproken. Het is de grootste gemeente (inwoneraantal) van de vier die zijn gesproken. Maar scoort een tweede plek wat betreft de VNG score van de vier.

De meningen kwamen op alle vlakken overeen. De CISO en de informatieadviseur werken nauw samen. De adviseur online dienstverlening is nauw betrokken bij de klantreizen. Daarbij heeft deze gemeente een andere structuur dan de andere drie gemeenten die zijn gesproken. Ze zitten midden in een digitale transformatie en het enthousiasme kan de hoge scores verklaren. Dat is een factor die meegenomen wordt in het analyseren van de resultaten.

De digitale volwassenheid van de gemeente zit in fase vier. De drie bij intern is te verklaren doordat de gemeente geen link legde tussen interne structuur en digitale transformatie. Uit de antwoorden blijkt echter dat deze er wel is, maar dat werd niet zo gezien. Dit wordt meegenomen in de analyse en daarom is de ja toegekend.

Digitale volwassenheid Factor	Score
Intern	$(3+3+3)/3 = 3$ (yes/no)
Extern	$(5+5+5)/3 = 5$ (yes)
Afhankelijk	$(4+4+4)/3 = 4$ (yes)
Fase	Fase 4

Ook deze organisatie is druk bezig met een overgang naar de volgende fase. Door de gemeente zelf werd de volgende lijst aan succesfactoren opgegeven:

- Besluitvaardigheid, er moet één iemand zijn die de knoop doorhakt
- Duidelijke visie hebben op dat gebied
- Begin klein en leer ervan en bereid dat uit. Niet gelijk alles of het moeilijkste proces
- Pak ook het proces waar een burger blij van wordt
- Het nut van de transformatie laten zien en bewijzen
- Iemand met mandaat moet het traject/project trekken zodat niet de Raad of het bestuur goedkeuring moet geven bij elke kleine investering
- Weten waarom dit gebeurt dat iedereen dat begrijpt dus een duidelijk doel, niet digitaliseren om te digitaliseren

Ook vinden ze dat ze die zelf hadden als succesfactoren.

Succesfactor	Score
Een geformuleerde digitale strategie	$(3.75+3.75+3.75)/3 = 3.75$
Operationele ruggengraat dat de nieuwste technologie ondersteunt	$(4+4+4)/3 = 4$
Een digitaal service platform om te blijven ontwikkelen	$(5+5+5)/3 = 5$
Klant	$(3+3+4)/3 = 3.33$
Data	$(4.5+4.5+4.5)/3 = 4.5$
Organisatie	$(4+4+4)/3 = 4$
Bedrijfsvoering	$(3+3+3)/3 = 3$
Waarde propositie	$(2+2+2)/3 = 2$
Transformatie management	$(4+4+4)/3 = 4$

Gemeente D

Bij deze gemeente zijn een informatiemanager en een teammanager gesproken. Het is de één na grootste gemeente (inwoneraantal) van de vier die zijn gesproken. Maar scoort de eerste plek wat betreft de VNG score.

De meningen kwamen redelijk overeen maar op sommige punten zat er wel een verschil. De informatiemanager was ook onderdeel van een team in de business en de teammanager zat meer in de IT organisatie. Beide zijn ze wel verantwoordelijk voor de digitale transformatie en de begeleiding ervan naar de volgende fase. De organisatie zat midden in een transitie waardoor het lastig was sommige vragen goed te beantwoorden. Dat wordt meegenomen in de analyse van de resultaten.

De digitale volwassenheid van de gemeente zit nu in fase twee. Ondanks dat de interne factor negatief scoort is de transitie waar de gemeente in zit meegenomen. Het negatieve is te verklaren doordat deze gemeente digitale transformatie deels los ziet van digitalisering.

Factor	Score
Intern	$(3+2.5)/2=2.75$ (no)
Extern	$(4+3)/2=3.5$ (yes)
Afhankelijk	$(2+3)/2=2.5$ (no)
Fase	Fase 2

Deze organisatie is druk bezig met een overgang naar de volgende fase en aan het voorbereiden voor de fase erop. Door de gemeente zelf werd de volgende lijst aan succesfactoren opgegeven:

- Duidelijke missie en visie hebben op dat gebied
- Op hoog niveau gedragen worden
- Gedragen worden door de gehele organisatie als onderdeel van de bedrijfscultuur
- Klein beginnen en vanuit daar uitbreiden en ruimte om te experimenteren
- De organisatie moet ervoor ingericht zijn

Ze vonden dat de techniek er wel was alleen het gedragen stuk kon nog beter.

Succesfactor	Score
Een geformuleerde digitale strategie	$(4+4)/2=4$
Operationele ruggengraat dat de nieuwste technologie ondersteunt	$(3+1)/2=2$
Een digitaal service platform om te blijven ontwikkelen	$(5+3)/2=4$
Klant	$(4+4)/2=4$
Data	$(3.5+2)/2=2.75$
Organisatie	$(5+2)/2=3.5$
Bedrijfsvoering	$(3+4)/2=3.5$
Waarde propositie	$(4+3)/2=3.5$
Transformatie management	$(5+4)/2=4.5$

Bijlage 8 VNG score uitgelegd

Alle gemeenten vallen tussen niveau 3 en niveau 4.

Digitale volwassenheid is een wijze om uit te drukken in hoeverre er sprake is van een geavanceerde digitale toepassing. Voor het bepalen van het volwassenheidsniveau van een product is, net als voorgaande jaren, de indeling gehanteerd zoals weergegeven in onderstaand tabel. Daarbij zijn per volwassenheidsniveau verschillende situaties beschreven die onder het betreffende niveau vallen.

Volwassenheids-niveau	Omschrijving	Situaties die voor kunnen komen
Niveau 1 (0%)	Aanvraag(formulier) is niet digitaal beschikbaar	<ul style="list-style-type: none"> De aanvraag kan schriftelijk worden ingediend bij de balie van de overheid c.q. het aanvraagformulier dient bij de overheidsorganisatie te worden aangevraagd. Er is alleen informatie over het product beschikbaar. Er is geen informatie beschikbaar over hoe de aanvraag kan worden ingediend. Op de website wordt vermeld dat er een digitale aanvraag kan worden gedaan, maar het is onduidelijk op welke manier of de link naar het formulier werkt niet. Het aanvraagformulier is niet digitaal te downloaden.
Niveau 2 (33%)	Digitaal downloaden (van het aanvraagformulier) waarbij de inzet van een printer nodig is om de aanvraag te verwerken	<ul style="list-style-type: none"> Mogelijkheid om op de website een formulier digitaal te downloaden, waarna het formulier dient te worden geprint en opgestuurd (persoonlijk, per post of e-mail). Mogelijkheid om op de website een interactief pdf-formulier in te vullen dat vervolgens uitgeprint dient te worden voor het plaatsen van een handtekening. De aanvraag kan per e-mail met vrije tekst worden ingediend. <p>Bij dit volwassenheidsniveau is tevens de volgende keuze gehanteerd: een aanvraag kan per e-mail worden ingediend wanneer duidelijk is dat het genoemde e-mailadres daadwerkelijk gebruikt kan worden voor het indienen van de aanvraag. De websites waarbij een algemeen e-mailadres boven, rechts, links of onderaan een website staat wordt niet meegenomen bij de beoordeling van een product.</p>
Niveau 3 (66%)	Mogelijkheid om digitaal de aanvraag in te dienen door middel van bijvoorbeeld een web-formulier; hierbij is de inzet van een printer niet nodig	<ul style="list-style-type: none"> Mogelijkheid om op de website direct digitaal de aanvraag in te dienen en digitaal op te sturen of te uploaden (zonder printen en scannen) door middel van een pdf-formulier. Indien de website de mogelijkheid geeft om direct digitaal de aanvraag in te vullen en digitaal op te sturen en te uploaden door middel van een web-formulier.

Volwassenheids-niveau	Omschrijving	Situaties die voor kunnen komen
Niveau 4 (100%)	De website geeft de mogelijkheid gebruik te maken van een voorgevuld formulier en digitaal opsturen/ uploaden	<ul style="list-style-type: none"> Het is nodig (of mogelijk) dat de persoon of het bedrijf inlogt met DigiD of eHerkenning om digitaal de aanvraag in te dienen. Het is nodig (of mogelijk) dat de persoon of het bedrijf inlogt met gebruikersnaam en wachtwoord om digitaal de aanvraag in te dienen. De aanvraag kan worden ingediend middels een app of er is sprake van een automatische koppeling tussen systemen, waardoor het product automatisch kan worden aangevraagd.
“Product niet kunnen waarnemen”	Indien er geen informatie over het product beschikbaar is	<ul style="list-style-type: none"> Er is geen informatie vermeld op de website over het product. Ook nadat hier op trefwoorden is gezocht in de zoekmachine van de website en andere zoekmachines. Het product bestaat niet of er wordt vermeld dat dit product niet van toepassing is voor de organisatie (door bijvoorbeeld deregulering).

Er zijn enkele uitzonderingen gemaakt wat betreft de beoordeling van het volwassenheidsniveau van een product. Wanneer de dienstverlening van de overheid mogelijk minder klantvriendelijk wordt wanneer het product achter DigiD/ eHerkenning geplaatst zou worden, dan heeft er een alternatieve beoordeling van het product plaatsgevonden. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn bij ‘eenvoudige’ producten als het ‘Afspraak maken’ of het doen van een melding. Hiervan zou de klantvriendelijkheid van de dienstverlening verminderen wanneer een burger/ondernemer eerst moet inloggen om contact te kunnen zoeken.

De waarneming ‘Product niet kunnen waarnemen’ wordt niet meegenomen in de berekening van de digitale volwassenheid. De reden hiervoor is dat er producten zijn die niet door alle gemeenten worden aangeboden en voor betreffende gemeenten dus niet van toepassing zijn. Bijvoorbeeld het aanvragen van een parkeervergunning en het aanmelden van een hond (i.v.m. de hondenbelasting). Deze producten krijgen het label ‘Product niet kunnen waarnemen’ en zullen daarom op deze manier van berekenen het niveau van digitale volwassenheid niet onterecht beïnvloeden. Is een product niet aangeboden of waargenomen, dan telt het dus niet mee in de berekende score.

Bijlage 9 Lijst van definities en afkortingen

SCRUM = een agile methode om als een team effectief, efficiënt en flexibel naar een (deel)resultaat te werken.

LEAN = een agile methode om continue processen efficiënter in te richten met de klant centraal.

SMART = verbeteren van producten en processen met de hulp van digitalisering en automatisering. Maar ook voor dataverzameling om met de hulp van sensoren of actuatoren richting een “SMART”city te bouwen. Dan kan dus met de hulp van informatietechnologie en het internet der dingen de stad beheerd en bestuurd worden.

CISO = Chief Information Security Officer is de beheerder van alle processen die met informatiebeveiliging te maken hebben.

FG = Functionaris Gegevensbescherming is de beschermer van de persoonsgegevens en bijzondere gegevens maar gaat ook over de privacy.

GMT = Gemeentelijk management team, dit team is het hoogste besturingsorgaan van een gemeente. Dit zijn alle directeurs van de gemeente in een team.

Totaalscore succesfactoren = de modellen van Hess, Sebastian en Gimpel zijn in dit onderzoek meetbaar gemaakt met de hulp van een Likertscore. De totaalscore is het totaal aantal punten van alle succesfactoren bij elkaar opgeteld en dat gedeeld door het aantal geïnterviewde personen.

Totaalscore volwassenheid = het model van Janowski is in dit onderzoek meetbaar gemaakt met een Likertscore. De totaalscore is het totaal aantal punten van de drie factoren bij elkaar opgeteld en dat gedeeld door het aantal geïnterviewde personen.

Volwassenheidsfase = aan de hand van het model van Janowski kan door middel van ja of nee aan drie verschillende factoren een fase toegekend worden aan een gemeente. De fase zegt iets over de mate van digitale volwassenheid van de gemeente.

Bijlage 10 De definities van de geïnterviewden

Informatiemanager gemeente A: Digitale transformatie in gemeenteland dan gaat het volgens mij om het leveren van producten en diensten en die processen zoveel mogelijk digitaal laten verlopen. Zowel interne processen als de levering van de diensten. Bijvoorbeeld papierloos.

Adviseur informatisering gemeente A: Als gemeente wil je de dienstverlening optimaliseren met digitale technologie. Voor ons betekent dat dat we digitaal op orde zijn; aangehaakt op standaarden, onze processen optimaliseren, en meer efficiency bereiken. We zijn beter voorbereid op nieuwe samenwerkingen met andere gemeenten en partijen. In de digitale transformatie zie ik ook een uitdaging voor de digitale redzaamheid en aanpassingsvermogen van collega's. Dus niet alleen een technische transformatie, maar ook een voor hoe wij anders zullen werken.

Informatieadviseur gemeente B: Steeds meer met de computer doen, maar dat is al vanaf de jaren 90 aan de gang. Ik heb het gegoogled en daar lag de focus op de dienstverlening en de digitalisering daarvan. Dat gebeurt ook steeds meer. Ga je via meerdere kanalen de dienstverlening aanbieden.

Ik kan mij ook zeker vinden in de definitie dat het om de processen efficiënter inrichten met de hulp van technologie. De telefoon vind ik een goed voorbeeld en grote ontwikkeling. De vraag is wel kan iedereen dat aan die ontwikkelingen.

Programmamanager gemeente B: Het gaat uiteindelijk om precies waar we vanuit het programma mee bezig zijn. Als je in de processen alles digitaal van A tot Z kan maken. Dan kan je pas de informatie eruit halen wat de waarheid is en waarmee je kan werken. Dus richting het datagericht werken.

Procesadviseur gemeente B: je gaat het dan hebben over de brede zin van digitaal, niet alleen achter de computer zitten. Het feit dat digitale informatie en data leidend wordt voor de werkzaamheden die je doet. Als je daar dan naartoe transformeert wat dan digitale transformatie is. Dan gaat het om de complete opslag en dat alles wat je doet vanuit een digitale bron komt.

Adviseur online dienstverlening gemeente C: Processen efficiënt voor de klant inrichten en daaraan toevoegend van analoog naar digitaal toe. Je ziet nu meer digitaal in plaats van papier. Wij gaan ook naar papierloos en zoveel mogelijk het proces digitaal vormgeven dat papier niet meer van toepassing is. Van input naar output in één keer.

Informatie adviseur gemeente C : Je processen van binnen naar buiten toe dusdanig goed inrichten dat het aansluit aan de behoeften, ook naar de toekomst toe. Dat je toewerkt naar een toekomstbestendige organisatie.

Informatie adviseur en CISO gemeente C : Processen efficient en toekomstbestendig inrichten. Daar wil ik nog aan toevoegen het is tweepotig de dienstverlening en bedrijfsvoering wil je beide digitaal. Zo min mogelijk dubbel en maximale transparantie en snelheid. Van analoog naar digitaal maar ook van fysiek(balie contact) naar digitaal. We hebben nu click call face is onze prioritering. Neem een bol.com als voorbeeld waar je weet wat je kan verwachten en ontvangen.

Teammanager ICT gemeente D: het is een containerbegrip. We hebben veel data waar wij slimmer mee om kunnen gaan. Het wordt vooral gebruikt voor operationele taken, maar data kan ook gebruikt worden voor beleidsontwikkeling. Meer toekomstgericht analyseren. Of het verzamelen door het inzetten van sensoren. Maar het kan ook enkele stappen verder met GEO en vormgeving van de gemeente en de omgeving in samenwerking met de inwoners en technologie.

Het gaat voor mij dus ook veel verder dan digitale dienstverlening, maar de basis moet wel op orde zijn. Dus de processen moeten wel digitaal getransformeerd zijn. Het is voor mij dus ook geen big business, want veel organisaties zoals booking.com hebben het ook al een stap verder. Voor mij is het slim hergebruiken van data.